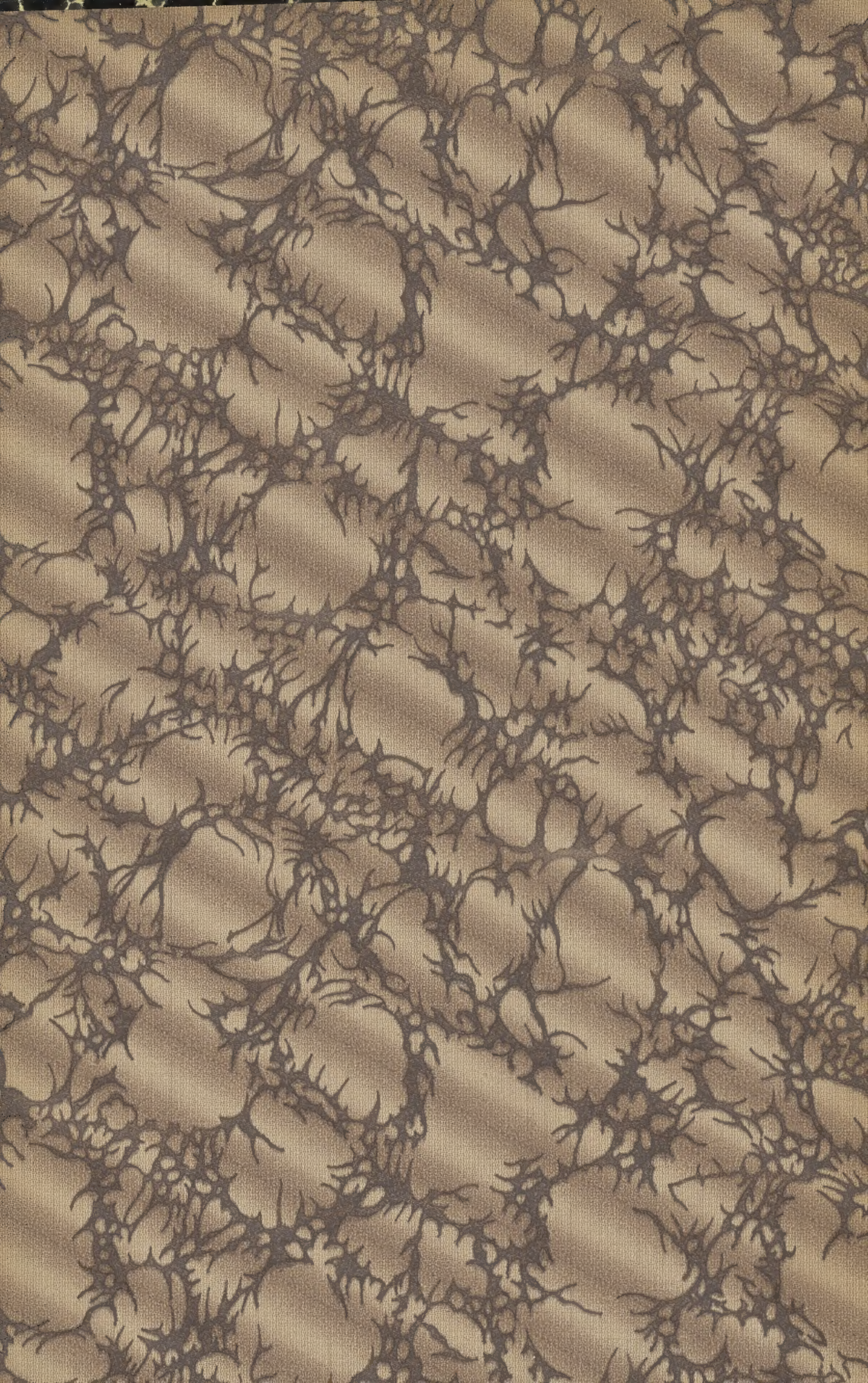
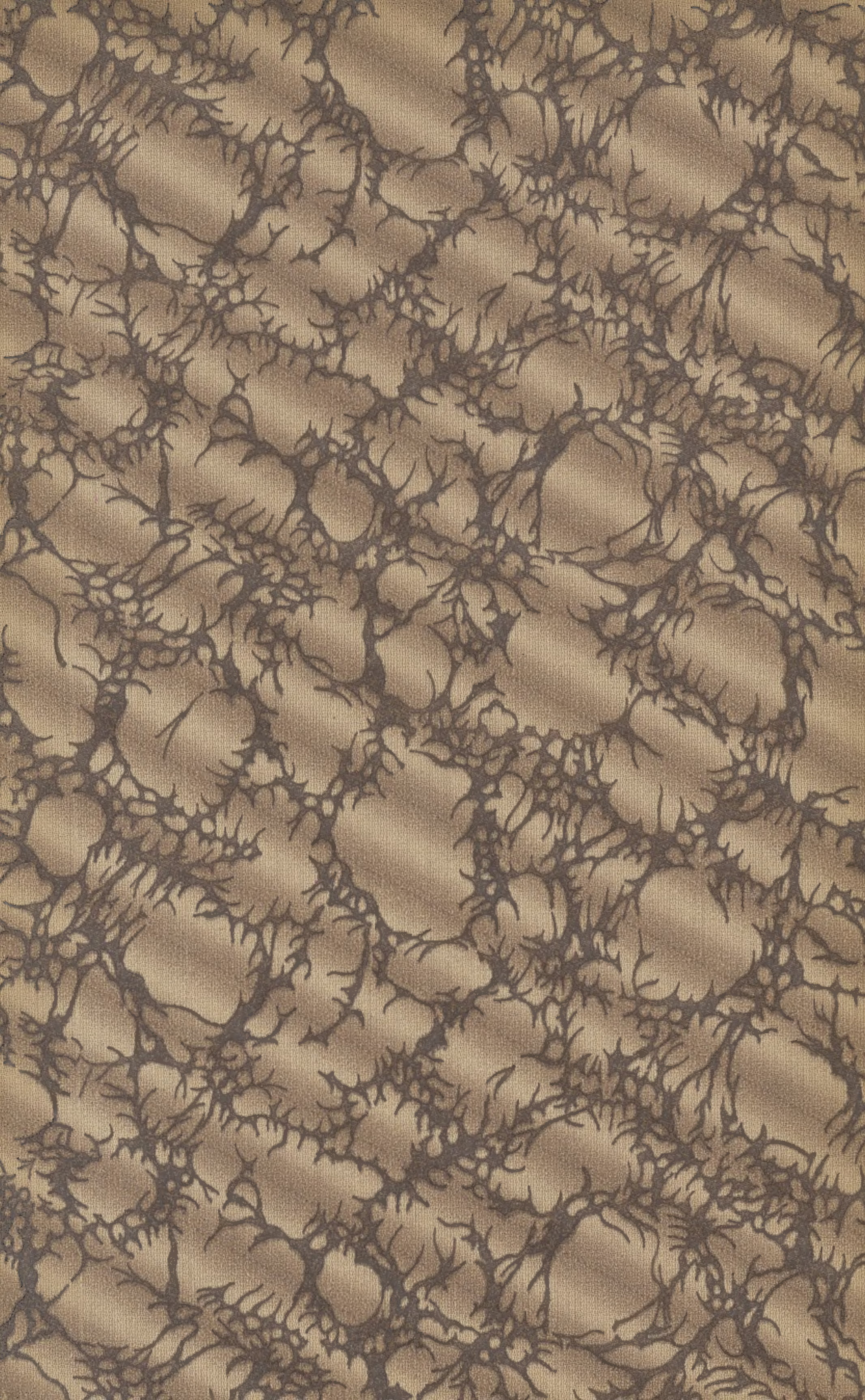




JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE

JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE

Organe de la Société historique néerlandaise des Sciences médicales, exactes et naturelles

QUARANTE-ET-UNIÈME ANNÉE





LEIDEN
E. J. BRILL
1937

PRINTED IN THE NETHERLANDS

REDACTEURS

TABLE DES MATIÈRES

VORWORT

ZU

VĀGBHAṬA'S AṢṬĀṄGAHṚDAYASAMHITĀ

Von den grossen Handbüchern altindischer Heilkunde ist die Aṣṭāṅgahṛdayasaṃhitā oder kurz das Aṣṭāṅgahṛdaya (*Ah*) des Vāgbhaṭa den Kreisen, die der Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften ihr besonderes Interesse entgegenbringen, bisher am unbekanntesten geblieben; die Werke, die die Namen eines Suśruta (*Su*) [1]) und Caraka (*Ca*) [2]) tragen, wurden bereits vor Jahren in europäische Sprachen übertragen.

Und doch hat das Lehrbuch eines Vāgbhaṭa — die Wissenschaft nimmt für seine Abfassung als terminus ante quem spätestens das 8. Jahrh. n. Chr. an — seit altersher in Indien ein nicht geringeres Ansehen genossen als die beiden anderen. Es zeigt nicht nur eine klarere und konkretere Anordnung des Stoffes, sondern scheint auch nach Theodor Aufrechts „Catalogus Catalogorum" in einer grösseren Anzahl von Handschriften überliefert zu sein und weit mehr Kommentatoren gefunden zu haben als jene beiden. Als einzigstes Werk seiner Art wurde es mit einem Kommentar seines Verfassers, dem Aṣṭāṅgahṛdaya-nāma-vaiḍūryakabhāṣya, von den Mönchen Jarandhara bezw. Dharmaśrīvarma (Śākya) ins Tibetische übertragen [3]) und dem buddhistischen Kanon der lamaistischen Kirche eingegliedert. Und ein Beweis für seine grosse Beliebtheit selbst in späterer Zeit mag auch in der Tatsache gesehen werden, dass ein gewisser Parameśvara aus Südindien noch 1864 in engster Anlehnung an seinen Wortlaut den Hṛdayapriya, einen kompendiösen Auszug aus

---

1) Ins Lateinische übersetzt von F. Hessler, Erlangae 1844—'52 (veraltet!); von Rudolf Hoernle's englischer Übersetzung ist nur der Anfang in der Bibliotheca Indica, Calcutta 1897 erschienen. Die erste vollständige Übersetzung ins Englische lieferte Kaviraj Kunja Lal Bhishagratna [nebst] Index and Appendices. Calcutta 1907—1918. Ferner sei erwähnt J. A. VULLERS: Altindische Geburtshilfe aus Suśrutas System der Medizin, übers. u. erläutert in: Janus I. (1846) S. 225 ff. und A. Alb. M. ESSER: die Ophthalmologie des Suśruta, Leipzig 1934 (Studien zur Geschichte der Medizin H. 22).

2) Ins Englische übersetzt von Kavirāj Avinash Candra Kaviratna und nach dessen Tode fortgesetzt von seinem Sohne Kavirāj Pareshnath Sarma Kavibhushaṇa. Nr. 1—68. Calcutta 1890—1925. Der eigentliche Übersetzer war aber Kisori Mohan Ganguli († 1908); s. Journal Asiatique 1911, Ser. 10, tome 17 S. 389 f.

3) S. H. Ui, M. Suzuki [u.a.]: A complete catalogue of the Tibetan Buddhist Canon. Sendai (Japan) 1934 Nr. 4310 und 4311.

ihm, vollendete [1]), damit er praktischen Zwecken dienen und zur traditionellen Erhaltung altindischer Heilkunde beitragen sollte.

Neben dem Ah, einem ausschliesslich metrisch abgefassten Werk, steht ein zweites medizinisches Lehrbuch, das sich nach dem gleichen Verfasser benennt. Es ist der Aṣṭāṅgasaṃgraha (*As*), der im Gegensatz zu jenem aus einer Mischung von Versen und Prosa besteht, jedoch die gleiche Einteilung und Stoffanordnung aufweist und in seinen metrischen Stücken — abgesehen natürlich von Sonderversen und Lesarten hier wie dort — mit ihm weitgehendst wörtlich übereinstimmt. Im übrigen bietet er eine bisweilen abweichende und vielfach erweiterte Prosaparaphrase der parallelen Stellen des Ah. Infolgedessen ist dieser Text für die Prüfung der Überlieferung und für Verständnis und Interpretation des Ah von besonderem Wert und von uns durchweg mit letzterem verglichen worden.

Hauptsächlich auf Grund der vorliegenden Textform hatte die indologische Wissenschaft bisher dem anscheinend nur in wenigen Handschriften überlieferten As ein höheres Alter zuerkannt und ihn einem älteren Verfasser, dem sogenannten Vṛddha-Vāgbhaṭa, zugewiesen [2]). Allerdings dürfte schon die Tatsache, dass das Garuḍapurāṇa (*Ga*) einen längeren medizinischen Traktat enthält, dessen erster Teil den dritten Abschnitt des Ah, die Lehre von der Ätiologie (*nidānasthāna*) — abgesehen natürlich von einigen Sonderversen und abweichenden Lesarten —, wörtlich wiedergibt [3]), während der zweite nur inhaltlich Parallelen zu dem ersten, vierten und sechsten Abschnitt (*sūtra-*, *cikitsā-* und *uttarasthāna*) desselben aufweist — Manmatha Nath Dutt möchte jenen Traktat als das ehemalige Lehrbuch des Dhanvantari ansehen [4]) - die Frage um das chronologische Verhältnis von Ah und As erheblich komplizieren. Hinzu kommt noch, dass das Ah manche Übereinstimmungen einzelner Verse mit Su und Ca sowie deren mit einem kurzen Abschnitt medizinischen Charakters im Viṣṇud-

1) Ed. by K. Sāmbaśiva Śāstrī. Trivandrum 1931. (Trivandrum Sanscrit Series Nr. 111).

2) S. Julius Jolly: Medicin. Strassburg 1901 (Grundriss d. Indo-arischen Philologie und Altertumskunde. Bd. 3 H. 10) S. 8 f. (*Jolly*); vgl. M. Winternitz: Geschichte d. indischen Literatur. Bd. 3 (Leipzig 1922) S. 549 f.

3) S. W. Kirfel: Das Nidānasthānam im Garuḍapurāṇa in: Aus Indiens Kultur, Festgabe Richard von Garbe... dargebracht. Erlangen 1927. S. 102 ff.

4) S. The Garuda Puranam. Ed. and publ. by Manmatha Nath Dutt. Calcutta 1908. S. V f.

harmottarapurāṇa [1]) Khanda II Adhy. 56 und dessen etwas verkürzter Wiedergabe im Agnipurāṇa [2]) Adhy. 279—280 aufweist. Infolgedessen sehen wir uns gezwungen, in der Einleitung auch diese Frage auf Grund des uns vorliegenden Materials noch einmal zu diskutieren.

Unserer Übertragung des Ah haben wir die bekannte Ausgabe von Aṇṇā Moresvar Kunte [3]) zugrunde gelegt. Wenn sie auch manche Ungenauigkeiten und Druckfehler aufweist, so lassen sich diese doch anhand der Paralleltexte leicht verbessern. Die Übersetzung ist eine wörtliche, und erklärende Zusätze aus dem Kommentar und dgl. werden durch eckige Klammern gekennzeichnet. Zur Feststellung einzelner medizinischer Begriffe insbesondere aber der botanischen Äquivalente — so weit sich dieses eben ermöglichen lässt — diente uns in erster Linie die neueste Ausgabe von Udoy Chand Dutt's „Materia medica of the Hindus" [4]) (*Mat. med.*), da O. Böhtlingk's „Sanskritwörterbuch in kürzerer Fassung" (*P. W.*) bei dem Wechsel der botanischen Nomenklatur vielfach ältere, sogenannte synonyme Bezeichnungen angibt. Gute Dienste leistete uns auch Rudolf Hoernle's ausgezeichneter Index zum Bower-Manuskript [*Bo. I*] [5]), und in einzelnen Fällen wurden u.a. auch der Index der oben genannten Übersetzung Su's von Kunja Lal Bhishagratna (*Su I*) sowie ein von der Lexikographie offenbar noch nicht verwertetes Synonymverzeichnis von Pflanzen- und Drogennamen im Ga [6]) herangezogen.

---

1) Erschien in Bombay in der Śrī-Venkaṭeśvara- Presse saṃvat 1969, śake 1834 d.i. 1912. Bl. 214a—216b.

2) Ausgabe Poona 1900 (Ānandāśrama Sanscrit Series 41) S. 348—352.

3) The Astāngahridaya. A compendium of the Hindu system of medicine composed by Vagbhata. With the Commentary of Aruṇadatta... revised and collated by Aṇṇâ Moresvar Kunte. 2. rev. ed., Bombay: Nirnaya-sagar Press 1891. — As wurde benutzt in der Ausgabe von Gaṇeśa Śarmā Tarṭe. Bombay 1888.

4) With a glossary of Indian plants by George King. Revised edition. With additions ans alterations by Kaviraj Binod Lall Sen, Kaviraj Ashutosh Sen and Kaviraj Pulin Krishna Sen (Kavibhushan). Calcutta 1922.

5) Die von dem „englischen Leutnant A. Bower im Jahre 1890 in einem buddhistischen Stūpa in Kutschä in Kaschgar (Chines. Turkestan)" gefundene und nach ihm benannte Handschrift medizinischen Inhalts aus der 2. Hälfte des 4. Jahrh. n. Chr. wurde von A. F. Rudolf Hoernle bearb. und herausg. u. d. Titel: „The Bower Manuscript, Facsimile Leaves... and English translation with notes. Calcutta 1893—1912 (Arch. Survey of India. Vol. XXII)."

6) Adhy. 202 in der Ausgabe des Jīvānanda Vidyāsāgara (Calcutta 1890). Adhy. 208 in der von Pañcānana Tarkaratna, Vīrasiṃha Śāstrin und Dhīrānanda Kāvyanidhi (Calcutta 1890), Adhy. 204 in der in Bombay 1906/7 erschienenen und Kap. 227 in Manmatha Nath Dutt's englischer Übersetzung, s. S. 2 Anm. 4.

A Schlusse werden wir in einem alphabetischen Verzeichnis auch über diese Rechenschaft geben.

In einer Zeit wie der heutigen, in der so viele Probleme naturwissenschaftlicher wie medizinischer Art im Mittelpunkt der Diskussion stehen, ist es wohl für weitere Kreise nicht ohne Reiz, in den Geist und den Erfahrungsschatz einer Heilkunde Einblick zu tun, wie ihn das alte Kulturvolk der Inder sein eigen nennen konnte. Freilich ging diese Heilkunde von anderen Voraussetzungen aus — wir erinnern nur an die der Humoraltheorie verwandte Doṣa-Lehre — und wurde wie alles menschliche Forschen und Streben ein Tummelplatz des Irrtums, und doch bleibt sie der klare Ausdruck einer einheitlich abgerundeten Welt- und Naturbetrachtung. Gewiss steht ihr zufolge der Mensch in unlöslicher Beziehung zu dem gesamten kosmischen Geschehen, und verknüpfen ihn mit der Vergangenheit die transzendenten, sich im gegenwärtigen Leben erst auswirkenden Folgen seiner Taten in früheren Daseinsformen, und doch ordnet sich innerhalb dieses zunächst spekulativ orientierten Systems eine vielseitig reiche Beobachtung und Erfahrung so harmonisch ein, dass der Leser nicht nur dauernd Anregung und Belehrung empfängt, sondern auch den Wert einer derartig geschlossenen, das praktische Leben durchdringenden Naturbetrachtung und der sich aus ihr ableitenden Heilkunde zu verstehen und zu würdigen lernt.

Seit Urbeginn ist des Menschen Sinnen und Trachten darauf gerichtet, die Kräfte der Natur und die Gesetze des Lebens zu erforschen, um sie zu beherrschen und sich nutzbar zu machen. Zahllos und verschlungen sind die Pfade dieses Forschens und Suchens, und ihnen nachzuspüren, hat sich die Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften zur Aufgabe gestellt. Alle Länder, Zeiten und Kulturen sucht sie zu umspannen, und sollte es uns mit unserer Arbeit gelingen, ihr in erster Linie einen Beitrag zu liefern, würden wir unser Ziel als erreicht betrachten. Für die Ermöglichung ihrer Drucklegung fühlen wir uns Herrn Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis in Leiden, dem Herausgeber des „Janus", und Herrn Th. Folkers, dem tatkräftigen und stets hilfbereiten Verlagdirektor der Fa Brill, aufs tiefste verpflichtet und wir sprechen ihnen hiermit unseren herzlichsten Dank aus.

Luise Hilgenberg
Willibald Kirfel

DIE ELEMENTENLEHRE DER IATROCHEMIKER

VON

DR. R. HOOYKAAS
Utrecht

In einer vorigen Abhandlung [1]) haben wir die Bedeutung der Lehre von der vier Elementen bei PARACELSUS auseinandergesetzt. Wir haben darauf hingewiesen, dass in *„Archidoxa"* diese Elemente die Funktion materieller Bestandteile haben, in den anderen Werken aber die drei Prinzipien diese Rolle spielen. Neben diesen letzten kommen die Elemente da in einer ganz anderen, nicht-chemischen, Bedeutung vor: als vier kosmische Sphären, als *„matrices"*—Gebärmütter—oder als die darin wirkenden Samenkräfte.

Jetzt wollen wir untersuchen, wie die Elementenlehre sich in PARACELSUS' Schule entwickelt hat, um am Ende die geläufigen Vorstellungen zu bekämpfen.

Die spätern chemischen Ärzte haben bekanntlich versucht die von Grund aus streitigen Standpunkte der Aristoteliker (mit ihren vier Elementen) und von PARACELSUS (mit den drei chemischen Urstoffen) zu vereinigen zur Lehre der fünf Prinzipien: die drei von PARACELSUS und zwei von ARISTOTELES (Erde und Wasser).

Paracelsus gibt uns keine Anweisung in dieser Richtung, denn — wie bereits gesagt — in den Büchern worin die vier Elemente chemische Bedeutung haben, kommen die drei chemischen Prinzipien nicht vor; in den Werken, worin die drei Prinzipien vorkommen haben die vier Elemente nicht die Bedeutung stofflicher Bestandteile.

Vielleicht könnte das ihm zugeschriebene Buch *„de natura rerum"* (dessen Echtheit heute angezweifelt wird) Veranlassung zur Entstehung der iatrochemischen Lehre der fünf Prinzipien gegeben haben. Der Autor sagt im VIIIen Buch von der Scheidung der

---

1) *Die Elementenlehre des Paracelsus:* Janus 39, 175.

vegetabilischen Stoffe: „Als durch die Destillation scheidet sich erstlich die Phlegma von ihnen, darnach der Mercurius, nach demselbigen die Oleitet, zum dritten sein Resin, zum vierdten sein Sulphur, zum fünfften das Sal" (H. VI., 323) [1]). Dass es ihm hier nur um eine Scheidung behufs kräftiger Medikamente geht, zeigt sich aus dem, das er darauf folgen lässt: „So nun dise Scheidungen alle nach Spagyrischer Kunst geschehen, befinden sich vil herzlicher, gewaltiger Medicamenta, innwendig und auszwendig des Leibs zugebrauchen".

Es handelt sich im achten Buch über die Scheidung (*separatio*). Der Autor weist darauf hin, dass er nicht über die Scheidung in vier Elemente sprechen wolle, denn das habe er in „*Archidoxa*" schon getan (p. 313). Nicht die Scheidung der natürlichen Dinge in ihre Bestandteile, sondern die Trennung der natürlichen Dinge von einander ist das Objekt seiner Forschung. Als Beispiel dient ihm das Elektrum, worin alle sieben Metalle sind, wiewohl es ein einheitlicher Stoff zu sein scheint. (313).

Er spricht also nur über Fraktionen der Destillation deren Zahl nicht festgelegt wird; bei ihrer Aufzählung folgt denn auch ein „*et caetera*". „Die Vegetabilien geben in ihrer Separation Wasser; Oel; Safft; Resinam; Gummi; Harz; Latwergen; Pulver; Aschen; Mercurium, Sulphur und Sal. Die Animalia....Wasser; Blut; Fleisch;.... Hautt; Leib; Haar; Mercurium, Sulphur und Sal, etc." (p. 316). Merkwürdig ist, dass auch die drei Prinzipien zwischen den Fraktionen stehen.

Zum Schluss bespricht der Autor die Gewinnung jeder Fraktion für sich: „So aber die Species welche im Distillatorio dahinden ligen bleiben, Calciniert, und zu einer Eschen gebrantt werden, mag mit warmem, schlechtem Wasser, das Alcali von ihnen auszgezogen unnd gescheyden werden: Die Eschen, so da bleibet, Terra mortua genantt wirdt, unnd von ihm mag oder kan nichts mehr gescheyden werden" (325).

Hier wird also die Scheidung des festen beständigen Rückstandes in zwei Teile gelehrt: das lösliche Alkali (nach der alten Definition ist ein Salz fest und löslich in Wasser) und die zurückbleibende, wirkungslose tote Erde. Dies ist jedenfalls wichtig, dass die Termini *phlegma* und *terra mortua*, mit welchen die Paracelsisten später

1) PARACELSUS, *Bücher und Schrifften,* ed. HUSER, Basel 1589—1590.

„Wasser" und „Erde" bezeichnen, von einem dem Paracelsus zugeschriebenen Werke angeregt werden.

THURNEYSSER

LEONHARD THURNEYSSER 1531—1596, ein direkter Schüler des PARACELSUS, gibt eine ebenso vage Andeutung in seiner *„Quinta Essentia"* 1). Aus dem Vorworte (1570) stellt sich heraus, dass er CARDANO kennt, der nur drei Elemente annimmt.

Das dritte Buch handelt „über die Scheidung in die 4 Elemente"; eins der Kapittel heisst aber: „von dem *accident* Feuer". Er sagt vom Feuer:

„Doch dis kein Element mag sein/
Ist ein Zufall/der mischt sich drein".

Die drei Elemente — Luft, Wasser, Erde — werden aber nicht mit den drei Prinzipien in Zusammenhang gebracht. Wohl nehmen diese eine wichtige Stelle in dem Werke ein, aber sie werden stets neben Leib, Seele und Geist gesetzt.

Im nächsten Zitat aus dem ersten Buche würde man eine Scheidung in mehr als drei oder vier Elemente vermuten können:

„Und so ihrs beyeinander hendt/
Lernt ordentlich scheiden die Element/
Damit phlegma vom spiritus
Wol kom/und werd getrieben aus/
Auch öhl und wasser geschieden werd
Von dem das saltz/das ist die Erd/
Und das jedes für sich allein
Sey pur/fix/sauber/zart und rein/
Das man im öhl kein wasser spürt/
Kein saltz im wasser funden würd/
Beym spiritu kein phlegma sey/
Saltz bleib von öhl und sulphur frey/"

Hier wird aber kaum etwas mehr als eine praktische Einteilung in Fraktionen gemeint sein, die theoretisch nicht beruht auf die Lehre der vier oder der drei Prinzipien.

1) LEONHART THURNEISSER zum THURN, *Quinta Essentia, das ist Die höchste subtilitet/krafft und wirckung/beyder der fürtrefflichsten...... Künsten/der Medicin und Alchemy.* Leipzig, 1574.

Phlegma, das Geschmacklose, ist identisch mit Wasser; Öl mit Sulphur, Salz stellt er aber der Erde gleich. Von fünf Prinzipien ist noch keine Rede.

THURNEYSSER ist, ebensowenig wie PARACELSUS, ein klarer systematischer Geist. Eher gibt der dänische Artz PEDER SÖRENSEN (SEVERINUS) ein abgerundetes Ganzes: lateinisch geschrieben, scholastisch der Form nach. Sein „*Idea medicinae philosophiae*" (1571) hat iatrochemischen „hermetischen" Ärzte stark beeinflusst.

SEVERINUS

PETRUS SEVERINUS (1542—1602) steht unter Einfluss des Neoplatonismus und der hippokratischen Tradition. Er ist aber ein heftiger Gegner des GALENUS.

Die *logoi spermatikoi* der Stoa finden wir bei ihm unter anderen Namen zurück als *rationes* oder *principia seminaria*. Diese verursachen die spezifischen Unterschiede der Substanzen und erhalten die Spezies (p. 29) [1]). Sie treten gänzlich an die Stelle der scholastischen substanziellen Formen; nur sind sie viel konkreter gedachte Wesenheiten.

Entstehen und Vergehen im eigentlichen Sinne bestehen für SEVERINUS nicht; *generatio* ist nicht ein Vorgang vom Nicht-Sein zum Sein, sondern nur die Durchdringung der toten Materie mit dem Samenprinzip, das beim Vergehen ins Ideenreich zurückkehrt (*generatio et corruptio sunt fluxus et refluxus seminum*. p. 47).

SEVERINUS will mit dieser Lehre nur PARACELSUS und PLATO nachfolgen, auch HIPPOKRATES, der von GALEN nicht verstanden oder aus unmenschlichem Neid verdreht worden ist (49) (*Haec dogmata sunt Paracelsica: a Christiana Religione non abhorrentia, Platonicorum decretis vicina* (43).

Diesen Samen gegenüber stellt SEVERINUS die Elemente, die ungefähr die Bedeutung der „Mütter" bei Paracelsus haben: die Früchte des Wassers z. B. sind die Mineralien. Was diese Früchte ernährt und dient, darf „Element" genannt werden. Die Elemente sind die Empfänger (*prima receptacula*) worin Gott die *rationes seminales* gelegt hat.

---

1) P. SEVERINUS, *Idea Medicinae Philosophicae, continens Fundamenta totius doctrinae Paracelsicae, Hippocraticae et Galenicae*. Hagae Comitis, 1660.

Severinus nennt sie *loca et domicilia, custodes, matrices* und *nutrices,* die die zur Generation bestimmten Samen hegen.

Als *loca* sind sie unkörperlich und stehen sie nicht unter den Gesetzen der Dimensionen; sie sind Abgründe (*abyssus*), sonst könnten sie nicht eine so grosse Menge von Samen empfangen (25). Die Samen hangen unlöslich mit ihnen zusammen: sogar begrifflich sind sie kaum zu unterscheiden (*vix ulla mentis subtilitate disjungi possunt*); sie durchdringen die Elemente mit ihrer Lebenskraft (26).

Wir sehen hier den für diese Ärzte typischen Gegensatz Samen-Gebärmutter. Der Samen bestimmt das spezifische Wesen, die „Mutter" ernährt die daraus wachsende Frucht.

Von dem soeben entwickelten Elementbegriff sagt Severinus, es sei der wahre und es folge daraus dass die Elemente sich nicht mit einander vermischen und nicht zerstörbar sind.

Die Unzerstörlichkeit und die Unstofflichkeit zeigen unzweideutig den radikalen Unterschied mit den gleichnamigen Elementen des

Aristoteles

Die chemischen Elemente. Den Namen „*Element*" sagt Severinus, haben die Philosophen, wegen der Ähnlichkeit der Eigenschaften auch anderen Dingen als den vier *matrices* gegeben (25), nämlich den konkreten, materiellen Elementen (*concreta elementorum corpora* (34). Gott fügte den vier unstofflichen Naturen die stofflichen Prinzipien bei, damit die Samen darin gehüllt in die Welt erscheinen sollten. Sie sind aber nur die Früchte der Samen der eigentlichen Elemente, die sie benützen bei dem Wachstum der Dinge (34). Aber dann: Früchte der geringsten Samen (35); sie haben keine innerliche Kraft (*dynamis interna*), sie besitzen nur unfruchtbare Eigenschaften (Wärme, Kälte, Schwere u.s.w.) und sind ohne Geruch, Geschmack, u.s.w. Diesen Charakter haben Erde, Wasser, Luft und Feuer. Sie sind in allen Dingen; auch die Erde selbst besteht daraus (24). Der letzte Satz zeigt uns, dass Severinus hier die vier materiellen Elemente nicht meint als kosmische Sphären (denn jedes kosmisches Gebiet ist aus den vier Elementen aufgebaut), sondern in dem Sinn chemischer Bestandteile („*corporische*" Elemente bei Paracelsus). Sie sind die Früchte der „geringsten" Samen, stehen also nicht den „*matrices*" als körperliche Bekleidung direkt gegenüber.

Hier haben wir also eine Synthese desjenigen, das bei PARACELSUS noch getrennt lag: die Elementenlehre der *Archidoxa* und die der anderen paracelsischen Werke sind jetzt in einem System vereinigt. Die Folge muss sein, dass die vier chemischen Elemente der Archidoxa (die vier des ARISTOTELES) und die drei hypostatischen Prinzipien (Sulphur, Sal, Merkur) jetzt n e b e n e i n a n d e r kommen.

Von den vier „corporischen" Elementen sagt SEVERINUS, im Hinblick auf PARACELSUS, sie haben keine medizinische Wirkung (*destituta arcanis*). Ihre Eigenschaften, Wärme, Kälte, u.s.w. bringen keine *Actiones* hervor (*pro praesentia saltem assistunt, Legatorum comites* (35).

Unterschieden von diesen Stoffen, die gewissermassen den Elementen (*matrices*!) nachahmen, sind die Stoffe, die mehr den Eigenschaften der Samen nachahmen: die Bekleidung (*vestigia*) der Farben, Gerüche und aller Lebensqualitäten. Die Samen sollen alles Erschaffene beleben und dazu das Joch des Körpers annehmen. Diese Körper, mit welchen die Samen bekleidet sind, sind die drei Prinzipien (26). Sie werden genannt nach den Spezies in welchen ihre Eigenschaften am klarsten hervorragen: die *liquores* „Merkur", die *oleosa* „Sulphur", die schweren (*crassiora*) „Sal". Unter anderen Namen waren sie schon vor PARACELSUS bekannt (36).

SEVERINUS hat den Dualismus Form-Materie also ins Gebiet der materiellen Bestandteile übertragen. Er sagt, dass die Aufgabe der materiellen Elemente (also die vier) einfacher (*communis*) ist — sie haben die Natur der Materie — während die drei Prinzipien bestimmt sind für Eigenschaften und Wirkung. Die Prinzipien hangen aber mit den sichtbaren Elementen so innig zusammen, dass sie durch die Natur niemals, durch die Kunst unvollkommen geschieden werden können (62). Die Kraft der Mischung (*mixtio*) hat diese Prinzipien, die sosehr verschieden sind in Eigenschaften, dem Auge verborgen: durch die Analyse haben die Chemiker sie gefunden; diese zeigte neben den vier noch drei mächtigere Prinzipien (62).

SEVERINUS nimmt also s i e b e n materiele Prinzipien an: drei aktive, dem PARACELSUS entlehnte, und daneben die vier passiven von ARISTOTELES. Sie verhalten sich ungefähr wie Form und Materie, aber im stoischen Sinne. Dieser Dualismus bleibt einigermassen verwirrt, denn indem er die drei Prinzipien als Bekleidung der Samen auffasst und die vier „corporischen" Elemente den „*matrices*" nach-

ahmen lässt, werden doch andererseits beide Kategorien als Bekleidung der Samen betrachtet: die drei Prinzipien als Bekleidung der aktiven, kräftigen Samen, die vier Elemente die der geringeren Samen.

GEISTIG	STOFFLICH	
rationes seminalia	*tria principia* (*mercurius, sulphur, sal*)	geistig
elementa-matrices	*quatuor elementa* (*ignis, aer, aqua, terrá*)	stofflich

Reiner Paracelsiker ist er insoweit er die medizinischen Eigenschaften —und darum dreht doch Alles für die Iatrochemiker — den drei Prinzipien zulegt. — Auch in seiner Polemik gegen die Scholastiker, die nicht aus der chemischen Analyse, sondern aus den Qualitäten durch direkte Wahrnehmung Zahl und Eigenschaften der materiellen Bestandteilen ableiten wollen, zeigt er sich als PARACELSUS' Schüler (24, 57). In Wirklichkeit macht er aber denselben Fehler.

Andererseits versucht er von der alten Elementenlehre zu retten was — indem er hinweist auf PARACELSUS — möglichst noch zu retten ist und lässt er die paracelsische Lehre als Wiederherstellung der echten, alten Lehre erscheinen (36). Er erhebt HIPPOKRATES gegen GALEN.

QUERCETANUS

JOSEPH DU CHESNE (1546—1609) bricht nicht gänzlich mit der scholastischen Tradition. In einem seiner ersten Werke (*Ad Auberti... explicationem, brevis Responsio.* 1575) bekennt er sich zu den Peripatetikern und GALEN der Stoa gegenüber (p. 29) [1]; er nimmt als „*materia remota*" der Metalle und aller anderen gemischten Körper die vier Elemente an (29). Auch verteidigt er dann die Sulphur-Merkur-Theorie und die Lehre der zwei Ausdünstungen des ARISTOTELES (30).

1) J. QUERCETANUS, *Ad. Jac. Auberti de ortu et causis metallorum... brevis Responsio.* Lipsiae, 1614.

Als er nun später (1605) die d r e i Prinzipien anerkennt und RIOLANUS darauf hinweist, dass er doch auch gesagt habe, die Metalle beständen aus zwei Prinzipien, dann gibt er diese Veränderung des Standpunkts nicht offen zu, sondern sucht einen Ausweg indem er sagt, dass das dritte Prinzip in den zwei anderen verborgen sei (*Ad Riolani excursum, brevis Incursio.* 1605; p. 20, 21) [1]).

Aber gerade jetzt wird er sich bemühen den Hermetismus als nicht im Widerspruch zu ARISTOTELES vorzustellen; in einem Atemzug rühmt er Peripatetiker und Akademiker gegenüber DEMOKRIT, EPIKUR und EMPEDOKLES (*Ad veritatem Hermeticae Medicinae..adv. Anonymi phantasmata Responsio* 1605; p. 215 [2]) und sagt dass PLATO (auf wessen Autorität die hermetische Schule sich gerne berief!) und ARISTOTELES wenig verschieden von einander seien (126) und dass die hermetische Lehre nicht in Widerspruch steht zu der aristotelischen (*in quo perspicua Aristotelicae ac Hermeticae doctrinae concordia elucescit*...143, 127). In demselben Werke sagt er aber auch, es sei *„supervacaneum"*, dass Aristoteles das Feuer als viertes Element angenommen hätte (137).

Wie alle Hermetiker spielt er HIPPOKRATES aus gegen GALEN. HIPPOKRATES war weiser als GALEN, weil er die spezifische Wirkung der Heilmittel dem Sauren, dem Süssen und dem Bittern zuschrieb. Es scheint er habe die drei hypostatischen Prinzipien gekannt, ihre Namen aber verschwiegen, denn das Süsse ist der Sulphur, die Säure der Merkur und das Herbe und Bittere sind die Eigenschaften des „Sal" (142).

D i e c h e m i s c h e n E l e m e n t e. Unter *„simplicia"* versteht QUERCETANUS Dinge, die nicht aus anderen selbstständig existierenden entstanden sind. Im Gegenteil: alle andere Dinge sind aus ihnen geworden und Alles wird in ihnen aufgelöst (*Ad. Anon.* 127).

Er kennt *„simplicia formalia"* und *„simplicia materialia"*. Die formellen sind: *elementa formalia, semina formalia* und *tria principia formalia,* die alle so geistig (*spiritualis*) sind, dass die Sinne sie nicht wahrnehmen (*Anon.* 127). Es sind also wieder feine Stoffe. Die

1) J. QUERCETANUS, *Ad brevem Riolani excursum brevis Incursio.* Marpurgi, 1605 (abgekürzt: Ad Riol.).

2) J. QUERCETANUS, *Ad veritatem Hermeticae Medicinae ex Hippocratis veterumque decretis... adv. cujusdam Anonymi phantasmata Responsio.* Francof. 1605. (abgekürzt: Ad Anon.).

„elementa formalia" stellen sich heraus als die „unsichtbaren Elemente", wovon er ungefähr dasselbe sagt wie SEVERINUS (*Tetras,* p. 70 [1])

Die drei *„principia formalia"* bilden (durch eine Art Kondensation) aus ihrem „geistigen" Körper einen materiellen, den sie mit ihren Eigenschaften versehen (*...sibi ex spirituali suo corpore, materiale sibi accommodent. Anon.* 129). Sie haben die Eigenschaften der Samen und besitzen die vitalen Qualitäten Farbe, Geruch und Geschmack. Wiewohl sie materiell sind, stehen sie doch der Form näher als der Materie, sind sie doch mehr geistig als körperlich. Diese drei mit den einfachen materiellen Elementen stellen das physische Mixtum zusammen. Die Prinzipien geben die aktiven Eigenschaften, die körperlichen Elemente die passiven. Man nennt die drei Prinzipien auch wohl *„principia simplicia formalia"* und die vier Elemente *„principia materialia"* (*Anon.* 129).

Einerseits betont QUERCETANUS also den Gegensatz zwischen den drei Prinzipien als Formgebern und den sichtbaren Elementen als Materie, andererseits wird jedes Element und Prinzip wieder zweifach aufgefasst durch den Unterschied zwischen unsichtbar, formell, geistig und sichtbar, materiell, körperlich. Er sagt: Die *„visibilia"* (Elemente, Prinzipien, Samen) sind dieselben wie die *„invisibilia"*, aber jetzt mit einem materiellen Körper versehen (*visibilia vero eadem esse, sed materiali corpore induta. Anon.* 130), sodass jedes Individuum zwei Körper (!) hat, einen geistigen, unsichtbaren und einen materiellen, sichtbaren. Dass der geistige Körper da ist, zeigt sich nur aus den Funktionen und dem Leben.

Der Gegensatz Form-Materie ist bei QUERCETANUS also ein doppelter. Das Geistige steht in jedem Element und Prinzip dem Sichtbaren gegenüber, während daneben wieder ein solcher Dualismus hineingetragen wird zwischen den vollständigen Elementen und den drei Prinzipien.

Neben den drei Prinzipien kommen nach QUERCETANUS in allen Dingen zwei stoffliche, sichtbare Elemente vor; das Eine ist trocken, Erde oder Asche, und wird von den Chemikern *„terra damnata"* genannt, weil es nur eine austrocknende (Feuchtigkeit absorbierende!) Kraft

---

1) J. QUERCETANUS; *Tetras gravissimorum totius capitis affectuum.* Marpurgi. 1606.

SIMPLICIA		
materialia, passiva	*formalia, activa*	
3 principia	*3 principia*	aktiv
4 elementa	*4 elementa*	passiv

hat (*quod nullum vim quam exsiccantem et emplasticam habet. Anon* 132). Alles Salz ist durch Auslaugung mit Wasser aus dieser Asche entfernt. Das feuchte Element ist Phlegma, das keinen Geschmack noch andere vitale Kraft besitzt und nur zu befeuchten vermag.

Diese zwei haben nur passive, in medizinischer Hinsicht unwirksame, Qualitäten.

Quercetanus kommt auf diese Weise also zu f ü n f materiellen Prinzipien: die drei Prinzipien des Paracelsus und zwei der Elemente des Aristoteles. Scheinbar liegt hier ein Unterschied mit Severinus vor, der die Existenz aller vier Elemente neben den drei Prinzipien aufrecht erhielt. Aber auch Quercetanus nimmt doch neben den vier geistigen, unsichtbaren Elementen die ihnen gegenüberstehenden körperlichen Elemente an, von denen man also auch vier erwarten dürfte. Aber das körperliche „himmlische Element" und die Luft sind buchstäblich genommen nicht sichtbar. Das würde eine Erklärung der Zahl 2 für die sichtbaren Elemente geben können. Denn Quercetanus fügt hier hinzu, dass der Chemiker bei seinen S c h e i d u n g e n neben den drei Prinzipien zwei Elemente findet: es ist also eine Sache der praktischen Möglichkeit. Luft und Feuer werden von ihm denn auch nicht gestrichen. Doch haben sie bei ihm einen besondern Charakter, wodurch sie ausserhalb des Rahmens der gewöhnlichen chemischen Analyse fallen und eine besondere Besprechung rechtfertigen.

D i e L u f t, das dritte Element, kann man nach ihm nicht einzeln sammeln: entweder sie ist gemischt mit Sulphur und Merkur oder sie entflieht gänzlich.

Nur sehr grosse Geschicklichkeit ist im Stande die elementare Luft und den Merkur voneinander zu trennen, wobei das Element Luft zu einem geschmacklosen Wasser reduziert wird (*Anon.* 133). Dieses

geschmacklose Wasser nun hält QUERCETANUS für einen Beweis des Luftelementes. Hieraus würden wir schliessen, dass er, im Gegensatz zu PARACELSUS, die Möglichkeit der gegenseitigen Transmutation der Elemente annimmt. In der Tat ist das so. Ebenso wie die zwei äussersten Prinzipien durch die ölige Flüssigkeit verbunden werden, so werden die zwei Elemente Luft und Erde durch das Medium Wasser verbunden, sagt QUERCETANUS. Denn Wasser nimmt Teil an die Natur beider und wird leicht zu beiden transmutiert. Luft, durch die Kälte kondensiert, ändert sich in Wasser, und Wasser wird durch Verdünnung zu Luft (*aqua rarefacta fit aer*), indem Wasser durch Verdickung zu Erde wird und auch Erde zu Wasser werden kann (*Anon.* 136). QUERCETANUS fällt hier also zurück auf das alte, von der paracelsischen Schule verworfene Dogma der Transelementation.

Das Feuer. Wenn QUERCETANUS von dem Element Feuer zu reden anfängt, dann zeigt sich erst klar wieviel Mühe PARACELSUS seinen Schülern mit seiner Elementenlehre gemacht hat. Dann zeigt sich auch, dass die verschiedene Bedeutung des Wortes in PARACELSUS' Werken ihnen nicht zum Bewusstsein gekommen ist.

In seiner Schrift gegen RIOLANUS schliesst QUERCETANUS das gemeine Feuer von den Elementen aus, weil es keine Frucht hervor bringt (*Ad Riol.* 27). Das vierte Element ist die himmlische Wärme, die erwärmend, nicht zerstörend, wirkt (*ibid.*).

Augenscheinlich haben wir hier eine Wirkung der Definition des PARACELSUS: „Was gebärt ist ein Element". Auch PARACELSUS sagt fortwährend wenn er vom Element „Feuer" spricht, dass ein Element hegend und pflegend, nicht zerstörend wirken darf und dass daher der Name *elementum coeli* besser wäre. QUERCETANUS aber wendet die Definition, ohne dass er einen Unterschied gemacht hätte, an auf die „*matrices*" und auf die materiellen Bestandteile der Dinge, also auf die „corporischen" Elemente. Das Durcheinanderwerfen der verschiedenen Bedeutungen des Wortes „Element" muss selbstverständlich zu grosser Verwirrung führen.

Ausserdem wird das „Feuer" bald als viertes Element neben die anderen gestellt, bald bekommt es eine Ausnahmestelle wie das Himmelselement bei ARISTOTELES. In diesem Sinne spricht er davon in seiner *Defensio ad Anonymum.* Man nennt es „*coelum*", *formale et essentiale elementum*", auch wohl „*quinta essentia*", wiewohl „*quarta essentia*" besser wäre. Denn die Hermetiker nehmen nicht vier

sondern drei Elemente an, aus welchen ein viertes Wesen gezogen wird (*Anon.* 137). Es ist die Ursache der Mischung der Prinzipien und Elemente, es durchdringt Alles, es ist ein reines, ätherisches Feuer, Autor aller Formen. Es hat keine speziellen Eigenschaften, sondern ist die reinste Essenz aus Elementen und Prinzipien und besitzt also alle Eigenschaften (*Anon.* 137). Es nimmt die Stelle des vierten Elementes ein, ist aber kein Element (*Anon.* 131). Auch ist es unveränderlich und unvergänglich und leidet nicht wie die anderen Elemente. Der wahre Arzt scheidet deshalb die drei formellen, geistigen Prinzipien von den elementaren, damit sie ihre wunderbare Kraft ungehemmt ausüben können (*Anon.* 139). Denn wenn man die drei Prinzipien trennt von den Elementen und zu einem Körper vereinigt, dann bilden sie das *M i x t u m* das man *quinta* oder *quarta essentia* nennt (*Anon.* 135).

Wir sehen, dass das elementum coeli ungefähr dasselbe ist wie die Weltseele und darin mit dem aristotelischen Äther übereinstimmt, dass es unvergänglich ist; sich davon unterscheidet weil es irdisch ist und sich mit den anderen Elementen mischt. In letzter Hinsicht hat es mehr Ähnlichkeit mit dem *Pneuma* der Stoiker; es hat ebenso wie dieses auch Logoskräfte.

Merkwürdig ist, dass das formgebende Element als ein *m i x t u m* der drei formgebenden, von den gemeinen Elementen befreiten Prinzipien betrachtet wird. Hier tretet der Paracelsiker hervor: wiewohl er im Gegensatz zu PARACELSUS bei den aristotelischen Elementen in gewissem Sinne beharrt, wird ihnen doch geringeren Wert beigelegt. Sie sind tot und träge, haben keine vitalen, dem Arzte nützlichen Eigenschaften. Das *elementum coeli* aber ist der Gegensatz zu ihnen, es wird in typischer Weise mit den drei Prinzipien verbunden.

SIMPLICIA MATERIALIA

3 *principia*,	4 *elementa*,
aktiv, formell; Merkur, Sulphur, Sal. (Auch wohl zusammengefaszt im *elementum coeli*, so dasz noch 3 *elementa* daneben stehen)	passiv, materiell; (Himmel, Luft), Erde, Wasser. (Dabei hat „*coelum*" eine schwebende Bedeutung; die Luft kann chemisch nicht isoliert werden, so dass eigentlich nur Erde und Wasser bleiben).

Nicht nur der „*coelum aethereum*" besteht nach QUERCETANUS aus den drei Prinzipien, sondern auch die „*crassiora elementa*" (*Anon.* 145). Der Unterschied der Elemente entsteht indem das eine aus reinern, geistigeren und einfacheren Substanzen aufgebaut ist als das andere; der Himmel und seine Früchte aus den reinsten Prinzipien, dann folgt die Luft, u.s.w. Alle Dinge: der Himmel, die drei Elemente und die Körper, die daraus aufgebaut worden sind, bestehen aus den drei Prinzipien (*Anon.* 171).

Es wird nicht klarer! Die drei Prinzipien werden aus den Elementen gezogen als eine reine, aktive vierte Essenz, wie wir soeben gesehen haben, aber jetzt stellt sich heraus, dass die passiven „verdammten" Elemente doch auch wieder aus den drei aufgebaut seien. Und dann lassen wir die Möglichkeit reiner oder unreiner „Urstoffe" noch ausser Betracht!

Offenbar schweben dem QUERCETANUS hier wieder andere Zitate des PARACELSUS vor. PARACELSUS lässt. wo er diē *tria prima* als die materiellen Ursubstanzen vorträgt, A l l e s, auch die im alltäglichen Gebrauch „Element" genannten vier kosmischen Sphären (Erde, Wasser, Luft und Himmel), aus diesen drei aufgebaut sein. Ebensowie PARACELSUS gebrauchte QUERCETANUS für diese Sphären oder Gebiete das Wort „Element" (*Anon.* 127). Der Unterschied ist aber dass QUERCETANUS in e i n e r Auseinandersetzung die Elementbegriffe, die bei PARACELSUS getrennt liegen [1]), durcheinanderwirft.

Er fängt damit an, dass er die drei Prinzipien als aktive Urstoffe neben die passiven „gemeinen" Elemente Erde, Wasser (und Luft) stellt. Es sind also alle fünf (oder sechs) materielle Bestandteile, chemische Elemente. Erde und Wasser stimmen überein mit den „corporischen" Elementen aus der *Archidoxa*.

In seinem Eifer zu beweisen, dass gemeines Feuer kein Element sei, entlehnt er den anderen Werken des PARACELSUS ein Argument auf Grund der Definition „Was gebärt ist ein Element", in dieser Weise auf einen ganz anderen Elementbegriff — das Element als *matrix* — übergehend.

Dies wird dann *elementum coeli* genannt, wie bei PARACELSUS. Aber dieser Namen ruft Erinnerungen an ARISTOTELES und die Stoa hervor: das *elementum coeli* ragt weit hervor über die anderen Elemente; es ist der Träger aller Eigenschaften, die Aktivität selbst.

1) R. HOOYKAAS, *Janus*, 39, 176.

Und so wird es ein *mixtum* der aktiven Prinzipien Merkur, Sulphur und Sal, wobei es noch immer die drei „corporischen" Elemente (Erde, Wasser, Luft) neben sich hat.

Jetzt folgt ein zweiter Sprung: das *elementum coeli* ist auch ein kosmisches Gebiet. Es ist aufgebaut aus den drei Prinzipien; es sind also auch die andern drei Elemente aus den *tria prima* aufgebaut.

Die andern drei Elemente sind jetzt unbestimmt: entweder „corporische Elemente" oder „kosmische Sphären". Jedenfalls ist nun auch der Schluss erreicht, zu dem PARACELSUS in allen jenen Werken in welchen er die aristotelischen Elemente als chemische Grundstoffe verwirft, auch kommt: Hier versteht PARACELSUS unter den vier Elementen entweder *„matrices"* oder was wir jetzt noch darunter verstehen, nämlich vier geographische Sphären. Wie alle Gebiete des Weltalls sind auch sie aus den drei universellen Prinzipien Merkur, Sulphur und Sal aufgebaut. Wenn aber QUERCETANUS dies nachredet ist es ihm nicht klar geworden, dass PARACELSUS hier mit dem Wort „Element" nur einen kosmographischen Ausdruck meint, während er selber die Elemente soeben noch zu den *„simplicia"* rechnete, die nichts Anderem (also auch nicht den drei Prinzipien, die ebenso *simplicia* sind) ihre Entstehung verdanken.

Er sieht die Zweideutigkeit des Wortes „Element" bei PARACELSUS nicht. Deshalb stellt er die vier (oder zwei) Elemente n e b e n die drei Prinzipien bei der chemischen Analyse. Darin folgt er SEVERINUS, nicht PARACELSUS, der in der *Archidoxa* Scheidung in die vier Elemente, in seinen andern Werken in die drei Prinzipien lehrte.

PARACELSUS stellte die unsichtbaren Elemente, die *matrices,* den vier kosmischen Sphären, niemals aber den corporischen Elementen gegenüber. Diese hatten höchstens die Quintessenz gegenüber sich, welche aber nicht mit dem *elementum coeli* (oder mit einem *mixtum* der drei Prinzipien) identifiziert wurde.

Bei QUERCETANUS sind die unsichtbaren Elemente ebenso *„matrices"*, aber zu gleicher Zeit stehen sie auch den corporischen gegenüber (*Anon.* 127, 130).

Was die Z a h l der Elemente betrifft: diese hängt ab von dem Gedankengang! Kosmographisch geredet kommt er zu v i e r, den bekannten Sphären. Wenn er aber die „Mutter-Definition" in Anwendung bringt, kommt er dazu das *elementum coeli* beiseite zu schie-

ben und bleiben ihm d r e i Elemente. Vom Standpunkte des Chemikers, der nach sichtbaren und greifbaren Analyseprodukten fragt, muss auch die Luft verschwinden, so dass z w e i Elemente, Erde und Wasser, neben den drei paracelsischen Prinzipien, Merkur, Sulphur, Sal, übrig bleiben und wir also f ü n f m a t e r i e l l e P r i n z i p i e n haben.

CROLLIUS

OSWALD CROLL (1580—1609) verspricht in seiner „*Basilica chymica*" (1609) [1]) die unklare Elementenlehre des SEVERINUS zu berichtigen (p. 20) In der Tat gibt CROLLIUS nun eine deutlichere Elementenlehre, indem er nicht die „corporischen" Elemente sondern allein die *matrices* oder die vier Sphären Elemente nennt. Letztere sind dann aus den drei Prinzipien, die die allgemeinen chemischen Grundstoffe sind, aufgebaut. CROLLIUS gibt also PARACELSUS' Lehre wie wir sie in den meisten seiner Werke, ausgenommen der *Archidoxa,* finden. Er gibt eine Einheit der Auffassung und nicht die Verwirrung des SEVERINUS oder QUERCETANUS.

Von den vier sichtbaren Elementen sagt er, dass Erde und Wasser im Zentrum stehen, während das Firmament und die Luft sie umgeben (21). Die wahren Elemente sind aber nicht sichtbar. oder greifbar: sie wohnen wie die Seele im Körper. Das wahre Element ist ein belebender *spiritus,* der verteilt ist in „*astra*", die ihre Früchte von sich ausgehen lassen. Die Erde z. B. ist zweifach: äusserlich und innerlich. Die äussere Erde ist nicht das Element, sondern dessen Körper; sie besteht aus Merkur, Sulphur und Sal (21).

Die drei Prinzipien werden hier nicht, wie bei SEVERINUS, als Bekleidung der Samen genannt, im Gegensatz zu den vier corporischen Elementen; sie sind die Konstituenten des sichtbaren Elementes, das nur den Charakter eines kosmischen Gebietes hat.

Die vier Elemente als stoffliche Bestandteile (corporische Elemente) werden ausdrücklich verworfen. Jeder physische Körper wird nach CROLL nicht von den vier sichtbaren Elementen hervorgebracht, sondern vom Samen (der bei CROLL ungefähr die Bedeutung des unsichtbaren Elementes hat) aus den drei Prinzipien (*corpus physicum nihil aliud est quam sulphur, sal et Mercurius -omnia enim corporalia*

1) OSW. CROLLIUS, *Basilica chymica.* Francof. 1609.

... *his tribus continentur-... et videt crescentia non ex quatuor corporibus visibilibus... sed ex Semine oriri invisibili...* p. 24).

Die vier Elemente stehen also nicht, wie bei SEVERINUS und QUERCETANUS, neben den drei Prinzipien. Ebensowenig dürfen sie als sekundäre Elemente betrachtet werden, die bei der Analyse frei werden. Die vier Elemente haben nur kosmographische Bedeutung.

Einige Theophrastiker (d.h. Paracelsiker!) nehmen nach CROLL noch ein viertes Prinzip, den „*Spiritus*" an. Dieser könne wohl aus Mineralien und Pflanzen, wegen seiner Feinheit aber nicht aus Tieren abgesondert werden. So dürfte Sulphur mit dem Feuer, Sal mit der Erde, Merkur mit dem Wasser, Spiritus mit der Luft übereinstimmen (19).

Hier stellt CROLL also die Prinzipien und die Elemente des ARISTOTELES parallel. Die Zahl vier führt dazu diese Gruppen zu vergleichen. DARMSTAEDTER's Annahme ist hier also anwendbar [1]).

Zu der Zahl 4 konnte man gelangen, indem man betonte dass der Merkur, das geistige Prinzip, der „*spiritus*" (sulphur ist „*anima*"; sal „*corpus*"!), eins der drei materiellen Prinzipien sei. Man will aber den Gegensatz Stoff—Geist immer weiter anwenden und stellt dann jenen drei materiellen Prinzipien doch von Neuem ein geistiges Prinzip gegenüber. PARACELSUS nahm dazu den *Archeus*. Dieses geistige Prinzip erleidet jetzt dieselbe Materialisierung wie der Merkur und wird grob materiell aufgefasst als Analyseprodukt neben den andern drei materiellen Prinzipien.

Bei QUERCETANUS wurde das geistige Prinzip mit dem Himmelselement, dem Äther, identifiziert. CROLLIUS stellt es aber der Luft parallel. Ebensowie PARACELSUS sagt er die Luft sei das Leben der anderen Elemente (22). Auch die Stoiker identifizierten oft das *pneuma* mit der „Luft".

BÉGUIN

Die iatrochemischen Ärzte, die wir bisher besprochen haben, begründeten ihre Elementenlehre dogmatisch. Jetzt wollen wir sehen wie ein Praktiker ohne irgend ein philosophisches Interesse es macht.

JEAN BÉGUIN, Apotheker des Königs HENRI IV, sieht in „*Elemens*

---

1) Vgl. E. DARMSTAEDTER, Stud. z. Gesch. d. Medizin, 1931, p. 18; R. HOOYKAAS, *Janus 39*, 186.

de chymie" [1]) (1610) als Ziel der Chemie die Scheidung der Verbindungen um heilsamere Medikamente daraus zu bereiten (*La fin de la Chymie est de préparer les medicamens en telle sorte, qu'ils soient plus agreables au goust, plus salubres au corps*... p. 1—3).

Mit diesem pharmazeutischen Ziel stimmt auch seine Elementendefinition überein, denn was man als Prinzip betrachtet hängt nach ihm von dem Endzweck ab. Nun behandelt die Chemie die Körper insoweit sie aufgelöst werden in Teile, die medizinische Tugend („*vertus*") haben (34). Durch Erfahrung hat der Chemiker gefunden, dass die chemische Auflösung bis zu Merkur, Sulphur und Sal geht. Ginge sie weiter, so würden die Tugenden des aufgelösten Körpers vielleicht ganz verschwinden und wäre es nicht länger eine chemische Auflösung (36). BÉGUIN verzichtet also auf den Begriff „absolutes Element" ohne den analytischen Elementbegriff an die Stelle zu setzen. Dieser Letzte wird aufgegeben da er zu scheiden aufhört im Momente, wo durch die Analyse die medizinischen Tugenden verloren gehen würden.

Die Prinzipien sind nur die Träger der heilkräftigen Wirkungen; ernennt sie chemische „Substanzen", weil sie die „*vertus*" substantifizieren. Er ist sich der Stelle, die er ihnen gibt, wohl bewusst (...*les vrayes substances Chymiques, c'est à dire les principes qui soustiennent et substantent toutes les vertus et accidens internes du composé*, p. 34). Nur die Erfahrung lehrt uns ihre Zahl, nur ihr darf man glauben (41).

Die chemischen Prinzipien sagen nach BÉGUIN nichts wider die Peripatetiker, weil die Philosophen einem anderen Ziel nachstreben als die Chemiker (42). Darum benützt BÉGUIN wenn nötig die vier Elemente zur Erklärung eines Phänomens. Die Definitionen, die BÉGUIN von jedem der Prinzipien gibt, sind fast buchstäblich die des QUERCETANUS, dem er übrigens ohne Erwähnung der Quelle viele Zitate entlehnt.

Die chemische Analyse gibt nach BÉGUIN neben den drei aktiven Prinzipien noch zwei andere Substanzen, die nicht zu den chemischen Prinzipien gezählt werden, weil sie keine medizinische Wirkung ausüben (...*deux autres corps, qui toutefois ne sont mis au nombre des principes par les Chymiques d'autant qu'ils sont despouillez de toute faculté Hypocratique*. p. 48). Sie dienen nur zur Be-

1) J. BÉGUIN, *Les Elemens de chymie*. Paris. 1615.

kleidung der Prinzipien. Das Trockene ist *„terre damnee ou teste morte"*; das Feuchte heiszt *„phlegme"*.

Hieraus sehen wir, dasz bei den Iatrochemikern der Widerspruch zwischen der Prinzipienlehre und der Lehre der vier Elemente verringert ist. Allein: ihr Interesse geht vor Allem aus nach den medizinisch wirksamen Bestandteilen und diese finden sie in den drei Prinzipien PARACELSUS'.

Darum stehen sie den vier Elementen, die keine medizinische Wirkung haben, ziemlich gleichgültig gegenüber. Wenn sie nicht drei sondern fünf Prinzipien annehmen, so ist ihnen von diesen fünf doch eigentlich nur die Dreizahl wichtig. Die „spezifischen", die „medizinischen" Eigenschaften, die die Scholastiker nicht aus den vier Elementen zu erklären vermochten und die sie deshalb als „okkulte Eigenschaften" auffassten, werden nach den Iatrochemikern von diesen drei Prinzipien erzeugt (QUERCETANUS: *Anon.* 142; *Tetras* p 93). Die verborgenen Eigenschaften sind nach ihnen *„sacra asinorum anchora"* (QUERCETANUS: *Ad Aubert.* p. 11).

Den Galenisten gegenüber, die die Krankheiten aus den vier Elementen oder den vier *humores* erklären wollen, berufen sie sich auf HIPPOKRATES, der Alles erklärte aus dem Süssen, dem Sauren und dem Bittern, womit er nach ihrer Ansicht nur die drei Prinzipien gemeint habe.

Die chemische Elementenlehre und die philosophische Kritik des Aristotelismus

Die Elementenlehre des ARISTOTELES wurde nicht nur von PARACELSUS und seiner Schule kritisiert, sondern auch unter Physikern und Philosophen wurde der Elementbegriff und die Zahl der Elemente einer Prüfung unterzogen.

CARDANO (1501—1576) bestimmt in *De subtilitate* (1551) [1]) das Element, ebenso wie PARACELSUS, als Etwas Zeugendes, das selbst keiner Ernährung bedarf (*...elementum nunc dico, quod nec pabulo indiget, nec sponte corrumpitur, nec vagatur... ac ad generationem paratum est.* lib. II, 34). Weil das Feuer diese Bedingungen nicht erfüllt, zählt er es nicht zu den Elementen; es ist ein *„accidens"* (II, 39). Wohl erwähnt er ein ätherisches, himmlisches Element (V, 151).

1) HIERON. CARDANUS, *De subtilitate* libri XXI. Basileae, 1554.

Die Destillation zeigt nicht, wie manche Leute meinen, vier Substanzen, sondern d r e i , nämlich Wasser, Öl (das die Luft vertritt!) und Erde (II, 30-31). Diesem „experimentellen" Beweise fügt CARDANO noch einen aprioristischen hinzu: Zwischen zwei Extremen soll man e i n Medium annehmen und nicht zwei; es gibt also nicht vier, sondern drei Elemente (II, 31). Wasser ist das Medium zwischen Erde und Luft (II, 33).

Die Definition „ein Element zeugt und bedarf selbst keiner Ernährung" dürfte uns glauben machen, dass Cardano einen ähnlichen Elementbegriff habe wie PARACELSUS angibt mit dem Worte „Mutter„ oder *„matrix"*. Doch meint er materielle Bestandteile, chemische Grundstoffe, keine generativen Urkräfte. Aber der Anknüpfungspunkt ist wahrscheinlich, dass ein Element nicht zusammengesetzt sein darf; was zusammengesetzt ist bedarf Etwas zu seinem Aufbau, braucht Nahrung. „Feuer" kann also nicht einfach sein. Und was aufbaut kann keine abbrechende Wirkung haben, wie das Feuer sie hat.

GILBERT (1540-1603), Leibarzt der Königin ELISABETH, rechnet Feuer nicht zu den Elementen aus demselben Grunde: es braucht Nahrung und besteht nicht selbstständig weiter *(De mundo,* [1]) p.19). Es gebe nur ein Element, die Erde (p. 39, 46).

Auch KEPLER betrachtet Feuer nicht als ein Element, weil nichts daraus entsteht, es im Gegenteil zerstörend wirkt. Im Allgemeinen wird am Ende des 16 Jahrhunderts das Feuer auch von vielen Peripatetikern (z.B. VERRO, 1581) von den Elementen ausgeschlossen.

DAVID VAN GOORLE, dessen posthume *„Exercitationes"* in 1620 herausgegeben wurden, sagt dass ein Element in die Komposition der Dinge treten soll und das geschehe nach ihm nur mit Erde und Wasser. Feuer und Luft seien keine Elemente. Feuer sei ein *„accidens"*, verursacht von der Wärme, Luft sei in jeder Verbindung da, aber nicht gebunden an die andern Elemente. Sie erfülle nur den Raum zwischen den Atomen. Auch dienten Luft und Feuer keinem einzigen Wesen zur Nahrung (LASSW. I, 333—335) [2]).

---

1) GUIL. GILBERT, *De mundo nostro sublunari Philosophia nova* (op. posth.). Amstelod. 1651.

2) K. LASSWITZ, *Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton.* Leipzig, 1889.

Mit VAN GOORLE sind wir schon bei den Atomisten angelangt. Um 1600 treten in der Chemie die korpuskulartheoretischen Auffassungen stark hervor: Folge der fortschreitenden Erfahrung, aber vor Allem des Wiederauflebens der alten Philosophie. Gerade die Ärzte hatten immer Neigung zur Atomistik.

DANIEL SENNERT (1572—1637), Professor der Medizin zu Wittenberg, nimmt in *„De chymicorum dissensu"* (1619) einen vermittelnden Standpunkt ein: er rettet von ARISTOTELES und PARACELSUS was irgend zu retten ist und ist zu gleicher Zeit Korpuskulartheoretiker. Es ist nach ihm wider den Sprachgebrauch der Zeiten die Elemente *„loca, matrices"* zu nennen. Ein Element ist ein kleinster Teil (*...elementum proprie significet minimam partem ejus, ex quo res tanquam materia constat. De chymicorum dissensu.* cap. 8) [1]. Dies war auch die Definition des GALENUS [2].

Sennert erachtet es eine Willkür, dass PARACELSUS seine drei Prinzipien v o r die Elemente stellt. Die vernünftigeren Chemiker lassen sie gerade aus ihnen entstehen oder stellen sie daneben (161).

Aus dieser Kritik zeigt sich, dass auch SENNERT die Zweideutigkeit der paracelsischen Elementenlehre nicht beachtet hat. Sennert lässt es dahingestellt sein ob die Prinzipien *„prima mixta"*, also relative Elemente, oder *„principia sui generis"* sind, die mit einander und mit den vier Elementen die Materie aller Dinge bilden (271). Er ist dazu geneigt die drei aus den vier entstehen zu lassen (281).

Der Alchemist JEAN D'ESPAGNET (*Enchiridion Physicae Restitutae,* 1623) [3] sagt, das gemeine Feuer sei kein Element, denn es wirke zerstörend (cap. 104); die eingeborene Wärme sei das Feuerelement (cap. 52). Die Erfahrung lehrt uns, sagt D'ESPAGNET, dass alle Verbindungen zwei greifbare Elemente enthielten, Erde und Wasser. Aber auch die anderen seien darin: die Luft entwische den Sinnen, und Feuer sei als formelles Prinzip nicht der Analyse unterworfen (cap. 58). Dieselbe Ansicht trafen wir auch bei QUERCETANUS.

Die chemische Scheidung gibt nach ihm nicht die drei Elemente, die „entfernten" materiellen Prinzipien, sondern die drei nächsten *(pro-*

---

1) D. SENNERT, *De chymicorum cum Aristotelicis et Galenicis consensu ac dissensu.* Wittebergae, 1619.

2) GALENUS, *Opera omnia* (ed. Gesner). Lugduni, 1550. Tom. I.; *De Hipp. et Platonis Decretis* lib. VIII, p. 865 B; *De elementis,* lib. I, p. 1 A.

3) J. J. MANGETUS, *Bibliotheca chemica.* Colon 1702; Tom. II, 626.

xima) principia (cap. 150). Merkur entsteht aus Erde und Wasser; Sulphur aus Erde und Luft; Sal aus Luft und Wasser. Das *Ignis Naturae* ist in allen als formelles Prinzip (cap. 151).

J. B. VAN HELMONT nimmt in seinem Werke „*Ortus Medicinae*" [1]) (um 1620 entstanden; erste Herausgabe 1648) zwei Elemente an: Wasser und Luft. Wasser ist der wahre Urstoff; daraus ist auch die Erde entstanden, die zwar ein Element der künstlichen *mixta* sein kann, aber niemals in die Zusammensetzung der Naturprodukte tritt. Feuer wird ohne Weiteres ausgeschlossen weil es keine Substanz ist (p. 33). In der Chemie spielt die Luft keine Rolle, denn sie ist kein eigentlicher Bestandteil der Stoffe.

Wir behandelten bisher einige Übergangsfiguren und sahen wie sie die Zahl der Elemente beschränkten: Feuer wird ausgeschlossen wegen seiner zerstörenden Wirkung; Luft, weil sie sich nicht an die Zusammensetzung beteiligt.

Bei dem französischen Arzt SEB. BASSO finden wir in seiner „*Philosophia naturalis*" [2]) (1621) eine ausgearbeite und konsequente Korpuskulartheorie. Allein in einem vollständigen Bruch mit ARISTOTELES und einer Zurückkehr zu den ältern Philosophen („*Prisci*": EMPEDOKLES, DEMOKRITOS, PLATO) sieht er einen Ausweg für die Philosophie. Doch werden die vier Elemente nicht gänzlich verworfen, wiewohl sie keinen wesentlichen Platz in seinen atomistischen Erklärungen einnehmen: die Qualitäten werden aus der Bewegung erklärt. Als Erfahrungsfaktum erwähnt BASSO, dass die Chemiker aus fast allen Dingen fünf Bestandteile hervorbringen (p. 32), ohne sich damit für sich selbst einverstanden zu erklären.

ETIENNE DE CLAVES, der 1624 wegen seiner Verteidigung der Atomlehre und seiner kühnen Behauptungen wider ARISTOTELES den Zorn der Pariser theologischen Fakultät erregte, sagt in seiner vierten Proposition [3]). Verstehen wir unter Elementen Körper, aus welchen die Verbindungen zusammengesetzt sind und in welchen sie aufgelöst werden, dann gibt es ihrer wie die Analyse beweist, mehr als vier

1) J. B. VAN HELMONT, *Ortus Medicinae, id est Initia Physicae Inaudita.* ed. quarta, Lugduni, 1655.

2) SEB. BASSO, *Philosophia naturalis adv. Aristotelem* libri XII. Amsterodami, 1649.

3) Sieh.: JOAN LAUNOIUS, *Opera omnia.* Colon. Allobrogum. 1732. Tom. IV, p. 224—227.

(*prop.* IV). In der Verbindung gibt es „*actu et formaliter*" fünf Elemente: Erde, Wasser, Salz, Sulphur oder *oleum* und Merkur oder *spiritus acidus*. Sie können weder aus einander, noch aus anderen Prinzipien entstehen, sondern bilden selbst alle *composita* (V). Sie sind unvergänglich und in allen Verbindungen von derselben Spezies, was der unerfahrene chemische Vulgus mit PARACELSUS auch dagegen einwenden möge. Der Unterschied der *salia*, der *sulphura, etc*, kann durch Reinigung und Abtrennung der heterogenen Teile zur Homogenität zurückgebracht werden (VI). Aus der verschiedenen Quantität der fünf Prinzipien entsteht alle Verschiedenheit der Körper; nur die Vereinigung der Prinzipien, ohne Bildung einer neuen *entitas*, formt alle Komposita, den Menschen ausgenommen (VII).

In „*Nouvelles lumières philosophiques des vrais principes de la nature et des qualités d'iceux*" (1635) nennt de CLAVES von den einfachen Körpern (*corps simples*) nur diejenigen, welche in die Zusammensetzung der Verbindungen treten, „*Elemente*". Die Luft ist wohl ein einfacher Körper aber kein Element. Sie erfüllt nur die Poren der Körper. Auch der „Himmel" ist derselben Ursache wegen kein Element.

Die fünf Prinzipien werden als Ergebnisse der chemischen Analyse um 1620 allgemein angenommen, so dass sogar Atomisten wie BASSO und DE CLAVES sie nicht bekämpfen. Aber dann werden sie auch nur als Ergebnis der E r f a h r u n g anerkannt. Die Iatrochemiker dagegen hatten eigentlich, bevor sie der Erfahrung erlaubten den beweis zu liefern, schon eine aprioristische, dogmatische Argumentation fertig.

Im Grunde ist ihr Gedankengang ein alchemistischer. Die Prinzipien sind ebensowie die vier Elemente des Aristoteles, *g e n e r a*; jede Substanz hat einen anderen Sulphur. Sie symbolisieren nur gewisse Haupteigenschaften dessen hypothetische Träger sie sind.

DE CLAVES sträubt sich wider diese Ansicht der Chemiker. Er nähert sich dem modernen Elementbegriff. Die fünf Prinzipien sind für ihn fünf verschiedene chemische Individuen, die in jeder Verbindung identisch bleiben; endgültige Grenzen der Analyse, keine Hypostasen der Eigenschaften. Nicht die Brauchbarkeit für den Arzt ist für diesen Arzt-Philosoph entscheidend und deshalb wird die Einteilung in aktive und passive Prinzipien unterlassen. Sein Interesse ist rein philosophisch-chemisch: welche sind die Urstoffe?, nicht: welche

sind die arzneilich verwendbaren Bestandteile? Als Atomist hat er mit dem philosophischen Dualismus aktiv-passiv Schluss gemacht und hegt er also nicht die bei den Iatrochemikern übliche Geringschätzung für die trägen „Elemente" Erde und Wasser. Nein: alle fünf Prinzipien empfangen wieder den Namen „Element", denn alle fünf sind sie Grundstoffe. Er will nicht drei von ihnen dem PARACELSUS entlehnen und zwei dem ARISTOTELES: alle fünf sind nur der Autorität die er allein anerkannte, der Erfahrung, entlehnt.

Die Iatromechaniker

Unter Einfluss GASSENDIS und DESCARTES' wurde um das Jahr 1630 die mechanistische Naturerklärung allmählich die „offizielle". Alle Veränderungen werden erklärt aus Form, Grösse, Bewegung unsichtbarer Teilchen; auch diejenigen, welche im lebendigen Organismus stattfinden. Die s.g. iatromechanische Schule ist somit einer chemischen Elementenlehre gegenüber ziemlich gleichgültig. Die fünf Prinzipien werden entweder verworfen oder nur als praktischen Halt für den Pharmazeuten betrachtet. Zu einer strengen Lehre von fünf Elementen, wie bei DE CLAVES, kommt man nicht, denn der unendliche Reichtum an Form und Ausdehnung der Teilchen (gleichviel ob man sie als Atome auffasst oder nicht) lässt keine beschränkte Zahl wahrer Elemente zu.

Man begnügt sich damit, dass man sagt, dass die Chemiker Alles in fünf Teile scheiden: die glatten beweglichen Teilchen bilden den Hauptbestandteil des *„oleum"*, die schweren, trägen, mit Haken versehenen die Erde, u.s.w. Theoretisch sind die Prinzipien also unwichtig geworden; sie sind zu fünf ziemlich willkürlichen Fraktionen der Destillation degradiert. Sie dienen nicht zur Erklärung der Heilkraft der Medikamente oder der Entstehung der Krankheiten.

Der Atomist ROBERT BOYLE (1627-1691) bekämpfte im *„Sceptical Chymist"* [1]) (1661) sowohl die drei Prinzipien des PARACELSUS wie die vier Elemente des ARISTOTELES auf Grund theoretischer und praktischer Erwägungen. Er verwirft ihre Präexistenz in den Verbindungen und weist darauf hin, dass viele Substanzen sich nur in zwei Teile scheiden lassen, während Gold z. B. gar keine Scheidung zulässt. Auch sträubt er sich gegen die Unbestimmtheit der Chemiker, die es

---

1) Neu herausgegeben in *Everyman's Library.*

nicht für notwendig erachten, dass ein Prinzip rein abgesondert werden kann; die Qualitäten liefern nach ihnen einen genügenden Beweis der Anwesenheit. BOYLE fordert aber strenge chemische Philosophie, keine Apothekerchemie (p. 106): *„The principles are rather useful to apothecaries than to philosophers"*.

Wir sehen die Prinzipien denn auch in den cartesianischen medizinisch-pharmazeutischen Büchern noch immer einen gewissen Platz behaupten im einleitenden Kapittel. Zur Erklärung der Eigenschaften dienen sie aber nicht; dem Cartesianer fehlt der Begriff der Molekel; die Eigenschaften jeder Substanz werden also nicht aus der Zusammensetzung, sondern vielmehr aus der Form u.s.w. ihrer Teilchen erklärt.

LÉMERY, *„apothicaire du Roy"*, will in seinem *„Cours de chymie"* (1671) [1]) das Wort *„principe"* nicht im strengen Sinne genommen haben: *„ils ne sont principes qu'à notre égard"* (p. 4); nur aus Pflanzen und Tieren sind sie leicht hervorzubringen (p. 7). Zur Erklärung der Eigenschaften, namentlich der Metalle, nimmt er aber fast immer die Form der Teilchen, nicht ihre Zusammensetzung, zu Hilfe. Die fünf Prinzipien haben bei den Iatromechanikern vor Allem einen empirischen, analytischen Charakter. Ihren metaphysischen Anhaltspunkt haben sie verloren; der Empirismus, auf welchem sie sich noch stützen, wird sie auch verschwinden lassen. Die Metaphysik, mehr als die Erfahrung, veranlasste ihr Aufkommen; die Erfahrung vermag also auch nicht sie beizubehalten.

Ursprung der fünf Prinzipien.

KOPP erwähnt in seinen *„Beiträgen"* [2]) (p. 183) als Ersten der die Lehre der fünf Prinzipien vorträgt, THOMAS WILLIS (1659). KOPP ist hier nicht genau, denn in demselben Werke handelt er auch über BOYLE der im *Sceptical Chymist* (1661) die fünf schon als allgemein bekannt anführt, und BÉGUIN (1615) in diesem Zusammenhang zitiert.

Aber schon G. E. STAHL machte (1723) denselben Irrtum und behauptete, dass WILLIS den dreien die zwei hinzufügte (*Adjecit his*

1) N. LÉMERY, *Cours de chymie*, Paris, 1757.
2) H. KOPP, *Beiträge zur Geschichte der Chemie*. Tl. III. Braunschweig, 1869.

WILLISIUS... *phlegma et terram. Fund. chym.* I, 4) [1]. LASSWITZ berichtigt dies und sagt, dass BASSO zuerst fünf Prinzipien annahm, und ETIENNE DE CLAVES zuerst das Wasser dem *phlegma* und die Erde dem *caput mortuum* gleichsetzte (LASSW. I, 339).

Dies ist aber nicht der Fall. BASSO wollte nur die Meinung der „Chemiker" erwähnen, die aus fast jedem Stoff drei nützliche Prinzipien und daneben eine unnütze, erdige Materie (*faeces* oder *caput mortuum* genannt) und eine wässerige Flüssigkeit (*phlegma*) hervorholten (*Phil. nat.* p. 31). Für BASSO waren die vier Elemente primär und die fünf Prinzipien „hoherer Ordnung" (also sekundär). Letztere liefern ihm eins der Beispiele der Präexistenz sekundärer Teilchen, spielen aber keine Rolle in seinem System. LASSWITZ selber bespricht SENNERT's *„De chymicorum...consensu"* (1619), worin QUERCETANUS in diesem Zusammenhang zitiert wird. Auch BASSO zitiert als Chemiker besonders QUERCETANUS.

Auch die Behauptung DE CLAVES sei der Erste das Phlegma dem scholastischen Elemente Wasser, und *caput mortuum* der Erde gleichzusetzen, ist unrichtig. Denn QUERCETANUS kennte in *„Defensio ..ad Anon."* (1605) die Scheidung in drei aktive Prinzipien des PARACELSUS und zwei passive Elemente des ARISTOTELES, die er auch *phlegma* und *terra damnata* nannte.

LASSWITZ gibt nun eine Entwicklungsgeschichte der Lehre der fünf Prinzipien, die den Ursprung auf das Jahr 1620 stellt: VAN GOORLE (1620), D'ESPAGNET (1623) und VAN HELMONT lassen von ihren drei Elementen (Erde, Wasser, Luft) nur zwei, Erde und Wasser, in die Verbindung treten, so dass die Chemiker den drei paracelsischen Prinzipien diese zwei hinzufügten (LASSW. I, 339).

Dann würde aber auch BASSO (1621) hierauf seine ganze Theorie gegründet haben — und das ist unmöglich weil er vor diesen Naturforschern schrieb — und dann würde auch BASSO die Erde dem *caput mortuum* gleichgesetzt haben — und das tut er nicht nach LASSWITZ.

Wir leugnen nicht, dass die Ausschaltung zweier Elemente des ARISTOTELES (Feuer und Luft) von seiten der Philosophen die weitere Einführung der fünf Prinzipien Vorschub leistete. Dass sie aber dazu kamen ist vielmehr dem Einfluss der Chemiker zu ver-

1) G. E. STAHL, *Fundamenta chymiac dogmaticae et experimentalis.* Norimbergae, 1746.

danken, denen es sich zeigte, dass es unmöglich war Feuer und Luft analytisch abzusondern. Die Chemiker haben den Philosophen, nicht die Philosophen den Chemikern zu dieser Lehre Veranlassung gegeben. Entscheidend ist, dass QUERCETANUS schon im Jahre 1605 diese fünf Prinzipien kannte.

Der Ursprung der Lehre der fünf Prinzipien liegt im Irrtum der durch PARACELSUS' zweideutigen Gebrauch des Wortes „Element" hervorgerufen wurde. SEVERINUS (1571) hat die Lehre aus PARACELSUS' *Archidoxa,* worin angenommen wird Alles sei aufgebaut aus vier corporischen Elementen (Erde, Wasser, Luft, Feuer) kombiniert mit der anderswo bei PARACELSUS geläufigen Vorstellung, dass alle Körper aus drei Prinzipien (Merkur, Sulphur, Sal) bestehen.

Er nahm also n e b e n den drei Prinzipien vier Elemente an. Wahrscheinlich hat QUERCETANUS unter seinem Einfluss gestanden, aber — auch von der chemischen Praxis gezwungen — zwei Elemente ausgeschaltet, wenigstens als Analyseprodukte. QUERCETANUS erwähnt selber SEVERINUS nicht. In der *Defensio* (1605), der wir hauptsächlich unsere Angaben entlehnten, weist er für die Elementenlehre auf ein voriges Werk (*Ad Anon.* 136) *„Le grand miroir du monde"* [1]) (1584) hin.

Es stellt sich nun heraus, dass hier schon fünf Prinzipien angenommen werden. Im fünften Buch sagt QUERCETANUS, Moses erwähne nur zwei *„éléments productifs"*, denen Gott das Licht als Form hinzugefügt habe. *„Pour esclaircissement de cette sentence de Moyse"* (dass man aus allen Dingen nur zwei Elemente ziehen könne, das trockene und das feuchte) weist QUERCETANUS hin auf die Erfahrung, die es bestätige und ebenso in allen Dingen drei Prinzipien, *„mercure, soulfre et sel"*, zeige. Die Luft sei nur verdünntes Wasser; sie sei ebensowie Wasser kalt und feucht (*op. cit.* ed. 1593. p. 417).

Hierzu machen wir folgende Bemerkung. Für QUERCETANUS selbst ist die Annahme zweier Elemente neben den drei Prinzipien nicht ein zum Teile Festhalten an der Autorität des ARISTOTELES, sondern ein Gehorchen der Autorität der H. Schrift, die für ihn über der heidnischen Philosophie steht (Auch die drei Prinzipien stimmen nach seiner Ansicht mit der mozaischen Philosophie überein. *Anon.* 144).

---

1) JOSEPH DU CHESNE, *Le grand Miroir du Monde.* Lyon, 1593.

Anderswo sagt QUERCETANUS, dass er nicht mit ARISTOTELES vier Elemente annehmen wolle, weil es vier primäre Qualitäten gäbe, „denn MOSES erwähne das Feuer im Genesis I nicht und wir folgten eher dem göttlichen Seher als dem heidnischen Philosophen nach" (*Ad. Anon.* 137).

Sogar im Bewusstsein ihres Grundlegers stehen die fünf Prinzipien also a priori fest. Hinterher aber lehrt die Erfahrung, dass es in der Tat in jedem Körper nur zwei Elemente gibt.

In seinem Versuch aus der Bibel naturwissenschaftliche Erkenntnis zu schöpfen steht QUERCETANUS nicht allein. Auch VAN HELMONT beruft sich für seine Elementenlehre auf die H. Schrift und betrachtet die traditionnelle Elementenlehre als verdächtig wegen ihres heidnischen Ursprungs. Er kommt aber zu e i n e m Urelemente „Wasser". Andere behaupteten auf Grund des ersten Bibelverses, es gebe ein himmlisches und ein irdisches Element. Es ist also möglich mit Genesis I sehr verschiedene Spekulationen im Zusammenhang zu bringen.

Wie gelangt QUERCETANUS nun gerade zu den zwei Elementen E r d e u n d W a s s e r?

Dadurch dass er unterm Einfluss steht der paracelsischen Definition: „Was gebärt ist ein Element". So sagt er denn auch, dass MOSES nur zwei p r o d u k t i v e Elemente kenne. In der Tat finden wir Gen. I, 12 und 24, dass die Erde und Gen. I, 20, dass die Gewässer „Früchte hervorbringen". Nicht nur die Natur, auch die H. Schrift fügte sich also dem Wunsch des Forschers.

QUERCETANUS' Gedankengang mag resumiert also folgender sein: Er hat, ebensowenig wie SEVERINUS, beachtet dass die Elemente aus der *Archidoxa* n i c h t n e b e n die drei Prinzipien gesetzt werden dürfen und dass die Elemente die PARACELSUS erwähnt in denselben Werken worin die drei Prinzipien erwähnt werden, keine Grundstoffe sind.

Dadurch hat er die Definition des Elementes als „Mutter", als produktive Wesenheit, mit Unrecht angewendet auf Analysenprodukte („corporische Elemente" der *Archidoxa*).

Zweitens sucht er jetzt in der H. Schrift welche der vier Elemente, Erde, Wasser, Luft und Feuer, der Forderung „gebärend" zu sein genügen und findet dann nur Erde und Wasser.

Nur an dritter Stelle lieferte die Erfahrung den Beweis für die fünf Prinzipien: *„pour esclaircissement de cette sentence de Moyse"*.

Mit dieser Entwicklungsgeschichte haben wir die Lehre der fünf Prinzipien, deren Ursprung bis jetzt das Jahr 1621 angesetzt wurde, auf 1584 zurückdatiert, während zu gleicher Zeit gezeigt worden ist, dass sie ihren Ursprung nimmt in einer irrtümlichen Auffassung des Elementbegriffs des PARACELSUS namentlich durch QUERCETANUS. Nicht die Kritik der Zahl der aristotelischen Elemente seitens der Philosophen war die Ursache: diese kommt nur später auf und wird umgekehrt eben durch die Lehre der Chemiker gefördert. Auch nicht an erster Stelle eine Forderung der Praxis: die Pflanzendestillation sollte, wie bisweilen behauptet wird, dazu geführt haben, dass die drei Prinzipien nicht genügend gewesen seien und dass man die Zahl also habe ausbreiten müssen. Aber durch diese Annahme ist die Zahl und die Wahl der fünf nicht hinreichend begründet. Wie sehr sie auch hinterher der Forderung der Praxis entgegen kam, der Ursprung der Lehre der fünf Elemente war vor Allem theoretisch und aprioristisch.

Zeist, 1 October 1936.

SUMMARY

In this paper we described the origin and development of the iatrochemical doctrine of five elements. Its cause is the misunderstanding of the different meanings of the word „element" in PARACELSUS' works by his pupils (see our former essay, *Janus* 39, 175).

We opposed the current opinions about its origin and dated back its first record from 1621 to 1584.

GESCHICHTE DER MEDIZIN, ARZT, PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE

VON

Medizinalrat DR. KELLNER
Köln

Das Interesse für die Geschichte der Medizin, besonders wie sie uns aus der bildenden Kunst entgegentritt, ist bei den Fachgenossen in den letzten Jahrzehnten zweifellos gewachsen, besonders auch nachdem führende Fachzeitschriften gezeigt haben, welch' grossen Widerhall Vorgänge alles dessen, was mit Gesundheit und Krankheit zusammenhängt, wie in der Literatur so auch in der bildenden Kunst gefunden haben. Erwähnt sei nur das Archiv für Geschichte der Medizin oder Nouvelle Iconographic de la Salpetrière, die mit hochinteresanten, bildgeschmückten wissenschaftlichen Beiträgen vorangingen. Es scheint, als ob die Vorliebe für die krankhaften Seiten des Lebens in früheren Zeiten mehr als heute den Künstlern das Motiv zu ihren Werken gegeben habe, so gross ist die Fülle dessen, was wir in Museen, Gallerien oder Kupferstichkabinetten finden.

Während in früheren Epochen Krankheitscenen kaum anders als in Verbindung mit der religiösen Kunst erschienen, kommen sie später gelöst von dieser aus freieren Motiven zur Darstellung. Gewiss bilden Episoden aus Krankheitstagen zuweilen ein köstliches Motiv für humorvolle Schilderungen, wie sie ein GERARD DOU oder JAN STEEN dem Krankenzimmer trotz seines Ernstes schalkhaft abzulauschen wussten; und überhaupt sind die Holländer in der Variation aller Krankenstubenvorgänge unerschöpflich. Aber auch die ernsten und grausigen Nachtseiten und Ereignisse der Lebensvorgänge kamen oft genug zur Darstellung. Ebenso reichlich auch werden merkwürdige Erscheinungen des menschlichen Körpers, wie wir sie phantastisch schon in Schedel's Weltchronik finden, behandelt und solche an denen selbst ernste Künstler wie ein Dürer nicht vorbeigingen. Gerade hierfür scheint zu gewissen Zeiten mit der Vorstellung übernatürlicher Ursachen eine Vorliebe bestanden zu haben, die sich bei der noch fehlenden einfachen Photographie der Mal- und Zeichenkunst bedienen musste.

Dass hierbei allerdings vielfach nicht künstlerische oder wissenschaftliche Interessen, vielmehr die Freude am Eigenartigen, Auffallenden, Merkwürdigen massgebend ward, erlebten wir vor noch nicht all zu langer Zeit, wenn auf Jahrmärkten neben grausigen Verbrechen grosse Leinwandbilder mit irgendwelchen Naturwundern und Monstrositäten dargeboten wurden, um Schaulust und Sensationsbedürfnis zu befriedigen.

Von diesen Abartungen und Auswüchsen abgesehen bietet uns die Kunst vergangener Zeit ein reiches Material an Werken, die den Arzt, sein Wirken und Wesen und Krankheitszustände betreffen, geeignet unser Wissen von Kultur und „Mentalität" vergangener Zeit zu fördern, wozu besonders holländische Maler mit der minutiösen Widergabe kleinster Dinge, die an sich nebensächlich erscheinen, aber den kulturgeschichtlichen Wert des Bildes ergänzen, beitragen. Auch behandeln die Werke manche Probleme des Wandels der Kunstanschauungen: ich möchte da nur das sogen. Schwangerschaftsproblem in der Kunst erwähnen, als es dem Schönheitsgefühl einer Zeit entsprach, den Körper der Frau mit der durch die Mutterwerdung veränderten Form und Haltung gewissermassen als Ideal darzustellen, wie es z.B. Cranach, Eyck, auch Dürer taten. Demgegenüber ist es wohl ein künstlerisches Unikum, wenn eine Malerin unserer Zeit die weibliche Brust in ihrer idealen jungfräulichen Gestaltung und später in der durch die werdende Mutterschaft veränderten Form in Gemälde festzuhalten wusste.

Die Beschäftigung mit diesen Bildwerken ist wohl geeignet, dem Arzt zu zeigen, wie der Künstler manchem unerfreulichen Anblick ein gewisses versöhnendes, künstlerisches Moment abzugewinnen weiss, um ihm nach der oft harten und absorbierenden Tagesarbeit Entspannung zu bringen, anderseits ihn auch erkennen zu lassen, wie einzelne Erscheinungsformen, wie wir sie am Krankenbett oder Obduktionstisch als krankhaft erkannt haben, zu gewissen Zeiten den Geschmack beeinflussten und als schön oder anziehend wiedergegeben wurden, wie wir das z.B. an Boticelli's allerdings umstrittenen Schwindsuchtstyp ersehen können.

Es ist nun äusserst dankenswert, dass einzelne pharmazeutische Firmen dem Entspannungsbedürfnis des Arztes entgegenkommen und ihren wissenschaftlichen Publikationen, die sie als Empfehlungsschriften für ihre Produkte den Ärzten zukommen lassen, Kunstaufsätze mediko-historischen Inhaltes beifügen, die von den Ärzten,

denen die Fachzeitschriften nicht zu Gebote stehen, mit Dank begrüsst werden müssen.

Es sei gestattet, auf einzelne dieser periodischen Schriften, wie sie z.Zt. in Deutschland erscheinen, einzugehen.

Die „Medizinische Abteilung" der Firma SCHERING und KAHLBAUM Berlin fügen schon seit mehreren Jahren den monatlichen Besprechungen ihrer Erzeugnisse medizin- und kulturgeschichtliche Beiträge hinzu, die z.Tl. mit ausserordentlich klaren, teilweise farbigen Bildbeigaben geschmückt sind, vorzugsweise älteren,schwerer zugänglichen Quellen oder privaten Sammlungen entstammend. Von den in den letzten Jahren erschienenen Beiträgen seien zur Charakteriesierung z.B. genannt: „Arzt und Krankenhaus im klassischen Zeitalter der Griechen" oder „Denkmäler deutscher Ärzte" „Bronze-Epitaphien Nürnberger Ärzte des 16.—18-Jahrhunderts". Wir sehen, dass die Beiträge sich z.T. auf grösseren Arbeiten stützend, sich nicht auf Krankheit beschränken, sondern gewissermassen den ganzen Kulturkreis, in dem der Arzt lebt, berücksichtigen.

Ähnliche Absichten verfolgen die „Therapeutischen Berichte", herausgegeben von der Pharmazeutischen Abteilung der I.G. Farbenindustrie A.G., Leverkusen, die ebenfalls seit mehreren Jahren Beiträge aus der Geschichte der Medizin liefern. Die den Text ergänzenden Bildbeigaben sind zwar klein, aber durch ihre Zahl geeignet, Interesse und Wissen des Arztes anzuregen und zu fördern. Meist werden umschriebene Themata behandelt wie z.B. „Geburtshäuser berühmter Ärzte", „Zur Entwicklung der Anatomie", „Artzbesuch bei der kranken Frau", „Hexen, Hysterie in der Kunst" u.s.w.

In besonderen Heftchen gibt die bekannte pharmazeutische Grosshandlung GEHE und CIE in Dresden eine Sammlung von Kunstblättern mit erläuterndem Text heraus, betitelt „Mundus medici". In zwar nicht zu grossem Format aber mit äusserst klarer Widergabe bietet sie Reproduktionen der von Gemälden, Kupferstichen, auch Holzschnitten, vorwiegend des 15.—18. Jahrhunderts, die die einzelnen, in sich abgeschlossenen Themata schmücken: „Anatomie", „Die Pest", „Ein schwindsüchtiger Frauentyp?", „Schwangerschaft oder Schwangerschaftsmode" werden an Hand berühmter, z.T. auch weniger bekannter Gemälde mit begleitendem kunsthistorischem Text abgehandelt, das Auge des Arztes durch tadellose Widergabe erfreuend und Entspannung und beruhigendes Abklingen bringend. Die Zahl dieser schönen Heftchen, denen, um Kunst und Natur zu verbinden und

ihren didaktischen Wert zu erhöhen je die wohlgelungene Widergabe einer Arzneipflanze beiliegt, ist bis jetzt auf 17 gestiegen. Text und bildnerische Beigaben sind so gestaltet, dass sie für jeden, für Medizingeschichte und Kunst irgendwie interessierten Arzt eine Freude sind.

Zwei kleine, periodisch erscheinende Blätter seien noch erwähnt, die neben den Besprechungen der betr. pharmazeutischen Produkte regelmässig kleine Aufsätze zur Medizingeschichte bringen. Das Eine: „Der Phlebotonist", herausgegeben von „The Denver chemical Manufacturing Company", das in 10 Sprachen gedruckt, also internationale Bedeutung besitzt und auch dem deutschen Arzt zugestellt wird. Das Andere „Biologische Praxis" herausgegeben vom Laboratorium für medizinische Chemie u.s.w. Berlin-Gr. Beide bieten nicht uninteressante Aufsätze über alte und älteste Erscheinungen auf medizinischem Gebiete oder bedeutungsvolle Ereignisse und Vorkomnisse aus der Weltgeschichte der Medizin.

Sporadisch gibt auch die „Chemisch-pharmazeutische Aktiengesellschaft Homburg" prächtige Kunstblätter medico-historischen Inhaltes heraus, begleitet von kunsthistorischem Text, so z.B. die Teufelsaustreibung durch den Hl. Cyriacus von Dürer's Heller-Altar aus dem Städelchen Kunstinstitut in Frankfurt a.M.

Zweifellos die wichtigste Gabe, welche die pharmazeutische Industrie in Deutschland den Ärzten bietet, ist die seit vorigem Jahr in Erscheinung begriffene „Kulturgeschichte der Heilkunde" von René Fülop-Miller, die unter dem Motto „Inter dies" von der chemischen Fabrik Promonta in Hamburg herausgegeben wird. Der Verfasser will bei diesem Werke den Werdegang der Heilkunde nicht rein beschreibend, aufzählend darstellen, sondern unter dem Gesichtswinkel der verschiedenen „Kulturen und Geisteshaltungen" betrachtet wissen, also eine Medizingeschichte in lebendigem Zusammenhang mit Geistesströmungen und Wissen, beginnend von der ältesten Zeit, als Heilbehandlung sich erschöpfte in Zauber und Beschwörung, bis herab zu der Zeit der neuesten Erfolge der Bakteriologie, Organtherapie und Hormonlehre. Bis jetzt sind von den auf 8 veranschlagten Heften 5 erschienen, ausgezeichnet durch eine ausserordentliche Zahl seltener z.T. erstmaliger Bilddrucke. Entsprechend Text und Bilderschmuck sind Papier und Druck hervorragend. Das so dem Arzt grosszügig dargebotene Werk macht Industrie wie Verlag („Bruckmann-München") alle Ehre.

VĀGBHAṬA'S AṢṬĀṄGAHṚDAYASAṂHITĀ

EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche übertragen
mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL
Dr. med. Dr. phil. — Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

---

DER ABSCHNITT VON DEN THEORETISCHEN GRUNDLEHREN

(SŪTRASTHĀNA)

Verehrung sei ihm, dem unvergleichlichen Arzte, der alle Krankheiten wie Leidenschaft usw. vernichtete, (Krankheiten) die allzeit haften, sich im ganzen Körper [oder: in allen Körpern] verbreiten und Verlangen, Betörung und Unlust hervorrufen' (1).

ERSTES KAPITEL

Wir werden nun darlegen das Kapitel, das auf den Wunsch langen Lebens Bezug hat, so sprachen Ātreya und die übrigen grossen Weisen.

Wünscht jemand sich ein langes Leben, das Recht, Besitz und [höchstes] Glück [d.i. die Erlösung] erreichen lässt, so muss er den Lehren der Heilkunde (*āyurveda*) stärkste Beachtung entgegenbringen (2). Nachdem Brahman das Wissen vom Leben erdacht hatte, lehrte er es dem Prajāpati, dieser den Aśvinen, diese dem Tausendäugigen [Indra], dieser dem Sohn des Atri und den übrigen Weisen, (3) diese [endlich] dem Agniveśa usw.; aber gesondert entwickelten diese ihre Lehrbücher. Da diese allzu umfangreich sind, wird aus ihnen als Sammlung des durchweg Wertvollsten (4) das „achtgliederige Herz" (*Aṣṭāṅgahṛdaya*) verfasst, ohne allzu grosse Kürze oder Breite.

Körper (*kāya*), Kind (*bāla*), Dämon (*graha*), Haupt (*ūrdhvāṅga*), Sonde (*śalya*), Fangzahn (*daṃṣṭrā*), Alter (*jarā*) und Potenz (*vṛṣa*) (5) nennt man seine acht Glieder; auf diese stützt sich die Therapie.

Wind, Galle und Schleim sind die drei doṣa's [1]) insgesamt (6). In verändertem Zustand zerstören sie den Körper, unverändert lassen sie ihn fortbestehen. Trotzdem sie sich [weiter] ausbreiten [können], haben sie [den Raum] unterhalb, zwischen und oberhalb von Herz und Nabel als Sitz (7). Am Ende, in der Mitte und am Anfang von Leben, Tag-und-Nacht und Mahlzeit treten sie der Reihe nach in Erscheinung. Durch sie wird das Verdauungsfeuer ungleichmässig, scharf oder träge; halten sie sich [aber] das Gleichgewicht, so ist [auch] jenes gleichmässig (8). Hart, weich oder mittelmässig ist der Leib, mittelmässig [jedoch], wenn auch sie im Gleichgewicht sind. Da sie in Samen und Blut sitzen, entstehen bei Beginn der Geburt [d.i. der Existenz] durch sie wie durch das Gift eines giftigen Insekts (9) die drei Naturen (*prakṛti*), [und zwar] eine jede in schwacher, mittlerer und starker [Ausprägung]; unter allen gilt die als die beste, bei der sich die Elemente [d.i. doṣa's] das Gleichgewicht halten; minderwertig aber sind jene, die nur aus zwei doṣa's entstehen (10).

Von den [doṣa's] ist der Wind trocken, leicht, kalt, scharf, subtil und flüchtig, die Galle etwas fettig, scharf, heiss, leicht, muffig, flüssig und fliessend (11), und klebrig, kalt, schwer, träge, glatt, glitschig und fest der Schleim. „Kombination" (*saṃsarga*) und „Zusammenwirken" (*saṃnipāta*) entstehen durch den Schwund oder das Aufwallen von zwei oder drei doṣa's (12).

Chylus, Blut, Fleisch, Fett, Knochen, Mark und Samen bilden die sieben Körperelemente (*dhātu*), diese können [von den doṣa's] verdorben werden.

---

1) Das Wort „doṣa", gewöhnlich durch Fehler, Schaden, Mangel, Gebrechen usw. übersetzt, hängt wenigstens in seiner medizinischen Grundbedeutung mit der Wurzel dūṣay" verderben, versehren, verschlechtern usw.". (s.P.W.) zusamen. Demnach wäre doṣa also als eine Potenz zu betrachten, die durch irgend eine Ursache in die Erscheinung tritt und den Organismus verdirbt, d.h. Krankheitszustände hervorruft. Insofern wird die übliche Übertragung des Begriffs doṣa durch „Humor" dessen Grundvorstellung nicht ganz gerecht, geht diese doch den Grundprinzipien der Sāṅkhya-Philosophie parallel, der zufolge die drei Qualitäten (*guṇa*) der Urmaterie (*prakṛti*) den Weltprozess erst hervorrufen, sobald sie aus dem Gleichgewicht kommen, während im Zustande ihres Gleichgewichts jener ruht. Auf den Organismus übertragen bedeutet der Gleichsgewichtszustand der doṣa's den angedeuteten philosophischen Vorstellungen entsprechend also Gesundheit und die Störung ihrer Gleichsgewichtslage Krankheit. Dem Gesagten zufolge könnte man das Wort doṣa also wohl besser mit „Grundübel" wiedergeben.

Die Sekrete (*mala*) sind Harn, Kot, Schweiss usw. (13). Bei allen entsteht durch Adäquates Zunahme, durch das Umgekehrte das Gegenteil.

Der Geschmacksqualitäten (*rasa*), die sich als süss, sauer, salzig, scharf, bitter und zusammenziehend charakterisieren (14), sind sechs; sie inhärieren einer Substanz und wirken kräftigend in der umgekehrten Folge [ihrer Aufzählung]. Von ihnen vernichten die drei ersten den Wind, das Scharfe usw. den Schleim (15), das Bittere, Scharfe und Süsse die Galle, die übrigen bringen je diese [d.i. die doṣa's] hervor.

Dreifach wirkt eine Substanz: beruhigend, erregend und für die normalen [doṣa's d.h. Grundelemente und Ausscheidungsstoffe] heilsam (16).

Als zweifach gilt die Kraft einer Substanz, je nachdem die Qualität „Warm" (erhitzend) oder „Kalt" (kühlend) vorherrscht, [und] dreifach ist deren Verdauung (*vipāka*), nämlich süss, sauer und scharf (17).

Schwer, träge, kalt, fettig, glatt, zäh, weich, fest, subtil und klar sind die Eigenschaften einer Substanz; mit ihren Gegensätzen gibt es ihrer zwanzig (18).

Die Verbindungen von Zeit, Sinnesobjekt und Tätigkeit, ob sie nun zu schwach, falsch oder zu stark sind, sowie deren richtige Verbindung ist, wie man wissen muss, die einzige Ursache von Krankheit und Gesundheit (19).

Krankheit aber ist eine Störung im Gleichgewicht der doṣa's, Gesundheit [dagegen] die Gleichgewichtslage derselben. Durch die Unterscheidung der aus sich [d.h. den doṣa's] entstandenen und der von aussen gekommenen werden die Krankheiten nun in zwei Gruppen geteilt; auch deren Sitz ist zweifach, wenn man Geist und Körper unterscheidet (20). Rajas (Leidenschaft) und Tamas (Verblendung) gelten als die zwei doṣa's (Grundleiden) des Geistes. Durch Sehen, Berühren und Fragen [1]) soll nun [der Arzt] den Kranken diagnostizieren (21), die Krankheit aus Ursache (*nidāna*), Vorzeichen (*prāgrūpa*), Sympton (*lakṣaṇa*), therapeutischem Mittel (zum Zweck der Diagnose, *upaśaya*) und Entwicklung (*āpti*).

Durch die Unterscheidung von Boden und Körper spricht man hier in zwiefachem Sinne von [dem Begriff] Gegend (22).

1) D.i. etwa Anamnese, Inspektion, Palpation.

In örtlicher Hinsicht bezeichnet man eine Gegend als dreifach, nämlich als trockenes Land (Dschungel), in dem der Wind vorherrscht, als Sumpfland, in dem Schleim überwiegt und als gemischt (*sādhāraṇa*), wenn es die doṣa's beider aufweist (23).

Augenblick usw. und Zustand der Krankheit bilden die Zeit, die die Anwendung eines Heilmittels bewirkt, und das Heilmittel ist, kurz gesagt, von zwiefacher Art, je nachdem es reinigt oder beruhigt (24).

Für die doṣa's des Körpers sind entsprechend ihrer Reihenfolge Klystier, Purgierung und Vomieren, sowie Sesamöl, Schmelzbutter und Honig das beste Heilmittel (25). Einsicht, Ruhe, Selbsterkenntnis usw. sind das vorzüglichste Heilmittel für die Erkrankungen (*doṣa*) des Geistes.

Arzt, Heilmittel, Pfleger und Kranker sind die vier Faktoren (26), und es werden ihnen für die Therapie je vier Eigenschaften zugeschrieben.

Der Arzt muss geschickt sein, seine Wissenschaft von einem würdigen Lehrer empfangen haben, praktische Ausbildung besitzen und lauter sein (27). Das Heilmittel soll mannigfache Gebrauchsweise besitzen, viele Eigenschaften haben, von [guter] Herkunft und anwendbar sein. Anhänglich, lauter, geschickt und intelligent sei der Pfleger (28), und der Kranke reich, dem Arzte ergeben, mitteilsam und von gutem Charakter.

Bei einem alle Heilmittel gut vertragenden Körper eines jungen, sich selbst beherrschenden (29) Menschen ist eine Krankheit, die nicht die vitalen Stellen angreift, nur kleine Ursache hat, deren Symptome noch im Anfgangsstadium stehen, die keine Folgeerscheinungen zeigt, bei der Körperelement (*dūṣya* = *dhātu*), Gegend, Jahreszeit und Natur (*prakṛti*) nicht einander entsprechen, die [vorgenannte] Vierzahl der Faktoren zutrifft (30), die Planeten günstig stehen, nur ein doṣa affiziert, nur ein Weg und die noch frisch ist, gut zu heilen. Schwierig ist eine Krankheit, die nur durch ein chirurgisches Instrument und dergleichen geheilt werden kann, und ebenso [ist es] bei der Kombination von zwei doṣa's (31). Im umgekehrten Falle soll man sie, wenn ein Rest des Lebens bleibt, durch pflegliche Behandlung mit Zuträglichem [1]) zu lindern suchen. Ohne Behandlung bleibe sie nur, wenn sie ins letzte Stadium getreten ist (32), sie

1) Wie Nahrung, Ruhe, Bewegung usw.

Sehnsucht [nach den Sinnesobjekten], Geistesverwirring und Unlust erzeugt, die Sinne zerstört und man schon die Anzeichen [des Todes] sieht.

Meiden soll man einen Kranken, der Ärzten und Fürsten verhasst ist, deren Feind oder der eigene Feind ist (33), ferner den, bei dem Hilfsmittel ermangeln, der zu beschäftigt, unfolgsam, dem Tode verfallen, zornig, von Kummer erkrankt, furchtsam und undankbar ist, [endlich] den, der sich selbst für einen Arzt hält (34).

Anschliessend wird ein Überblick (*saṃgraha*) über die Kapitel dieses Lehrbuches mitgeteilt: [1] Das Kapitel, das sich auf den Wunsch langen Lebens bezieht, [2] das Verhalten während des Tages, [3] das Verhalten während der Jahreszeit, [4] die Nichtentstehung der Krankheit, [5] die Flüssigkeiten (35), [6] die Kunde von den Speisen, [7] der Schutz der Speise, [8] das Mass, [9] die Substanzen, [10] die Substrate der Geschmacksqualitäten, [11] die Kunde von den doṣa's, [12] ihre Einteilung, [13] Heilung und [14] zwiefache Behandlung (36), [15] die Reinigungs- usw., [16] Fett-, [17] Schweiss-, [18] Purgier-, [19] Klystier- und [20] Niesemittel, [21] Inhalation, [22] Gurgelwasser, [23] Augenguss, [24] deren Sättigung, [25] stumpfe und [26] scharfe Instrumente der Chirurgie (37), [27] Aderlass, [28] Methodik des Aderlasses, [29] Methodik der Chirurgie, [30] Methodik der Behandlungen mit Messer, Ätzmittel und Feuer. Diese dreissig Kapitel bilden den Abschnitt von den theoretischen Grundlehren (*sūtrasthāna*).

Als die Lehre vom Körper wird erklärt (38): [1] der Eintritt der Leibesfrucht, [2] deren Unfälle, [3] Verteilung der Glieder und [4] der vitalen Stellen, [5] Missbildungen, [6] und das sechste vom Boten, [der den Arzt ruft].

Im Abschnitt von der Aetiologie (*nidāna*) die [1] aller Krankheiten (39), [2] des Fiebers (*jvara*), [3] der Blut(galle) (*raktapitta*), [4] der Atembeschwerden (*śvāsa*), [5] der Auszehrung (*yakṣman*) usw., [6] des Delirium tremens (*mada*), [7] der Hämorrhoiden (*arśas*), [8] des Durchfalls (*atisāra*), [9] der Harnverhaltung (*mūtrāghāta*), [10] der Harnruhr (*prameha*), [11] der Abzesse (*vidradhi*) usw., [12] der Schwellungen des Leibes (*udara*) (40), [13] der Gelbsucht (*pāṇḍu*), [14] des schwarzen Aussatzes (*kuṣṭha*) usw., [15] der Windkrankheiten (*vātavyādhi*) und [16] des „Windblutes" (*vātaśoṇita*); [es sind] sechzehn [Kapitel].

[Der Abschnitt von der] Heilmethode (*cikitsāsthāna*): [Je ein Kapitel über] die Heilmethode bei [1] Fieber, [2] „Blut[galle]", [3] Husten, [4] Atembeschwerden, [5] Auszehrung (41), [6] Erbrechen, [7] Delirium, [8] Hämorrhoiden, je zwei [Kapitel] [9. 10] bei Durchfall und [11. 12] bei Harn, eins [13] bei Abzess, [14] Unterleibstumor, [15] Bauchschwellung, [16] Gelbsucht, [17] Beulen, [18] Rose (42), [19] schwarzem Aussatz, [20] weissem Aussatz, [21] Windkrankheit, [22] „Windblut". Dieses sind die zweiundzwanzig Kapitel.

Nun folgt [der Abschnitt von der] Zubereitung der Kurmittel (*kalpasthāna*) (43): Die Zubereitung des [1] Brech- und [2] Purgiermittels, [3] die Heilung der durch sie [verursachten] Unfälle, [4] Zubereintung des Klystiers, [5] Heilung der Klystierunfälle, [6] Bereitung des substanziellen Heilmittels (44).

[Endlich] das Schlussstück (*uttaratantra*): [Je ein Kapitel bezieht sich] auf [1] die Pflege der Kinder, [2] deren Erkrankung, [3] deren [Krankheits-]Dämon (*graha*), zwei [4. 5] [beziehen sich auf] die Gespenster, je eins [6] auf die Geisteskrankheit und [7] den Verlust des Bewusstseins, je zwei [8. 9] auf die Lider und [10. 11] die Verbindungsstellen (45), drei [12—14] auf Auge, Finsternis und Kenntnis der Augenkrankheiten, Verlust des Geschichts und zwei [15. 16] auf alle Augenkrankheiten, je zwei [17. 18] auf Ohr, [19. 20] Nase, [21. 22] Mund, [23. 24] Kopf, [25. 26] Wunde, [27. 28] Mastdarmfistel (46), [29. 30] Knoten usw., [31. 32] kleinere Übel und [33. 34] Geschlechtskrankheit, je eins [35] auf Gift, [36] Schlange, [37] Insekten, [38] Mäuse und [39] Elexier, [40] das vierzigste Kapitel stärkt die Potenz der Kinderlosen.

Dieses sind die hundertzwanzig Kapitel, in sechs Abschnitten vorgetragen.

ZWEITES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel vom rechten Verhalten während des Tages darlegen.

Um sein Leben zu schützen, stehe der Gesunde in der „Brahma-Stunde" auf [eine Stunde vor Sonnenaufgang] [1]. Nachdem man

1) Brahmamuhūrta ist der vierzehnte muhūrta am Tage, der sechszehnte in der Nacht. Der Tag hat dreissig muhūrta's zu je achtundvierzig Minuten. Der längste Tag hat achtzehn, die kürzeste Nacht zwölf muhūrta's. Am Tag der Tag-Nachgleiche hat Tag wie Nacht je fünfzehn muhūrta's.

nach Verichtung der leiblichen Notdurft die Reinigungsvorschriften erfüllt (1) und zunächst Samen von Calotropis gigantea, Ficus Bengalensis, Acacia Catechu, Pongamia glabra, Terminalia Arjuna usw. genossen hat, esse man zuerst weiche und dann zusammenziehende, scharfe und bittere [Speise] (2) zur Reinigung der Zähne, ohne jedoch das Zahnfleisch zu beeinträchtigen. Wer an Verdauungsstörung, Erbrechen, Atembeschwerden, Husten und Fieber leidet (3), eine Durst-, Mund-, Herz, Augen-, Kopf- oder Ohrenkrankheit hat, darf das nicht geniessen. Sodann nehme man stets die Antimonsalbe Sauvīra, da sie den Augen heilsam ist (4). Das Auge besteht aus Feuer (*tejas*), und darum entsteht für jenes gerade durch Schleim eine Gefahr; deswegen wende man, um ihn zum Abfluss zu bringen, jeden siebten Tag ein Elexier [1]) an (5). Endlich nehme man Niese-, Gurgel- und Inhalationsmittel sowie Betel. Für jene, die Verletzungen, „Blutgalle" (*pittāsra*) [2]). Austrocknung und entzündete Augen haben, (6) an Vergiftung, Ohnmacht, Delirium oder auch an Schwindsucht leiden, ist Betel nicht zuträglich.

Stets nehme man eine Salbung vor, da sie Alter, Erschöpfung und Wind beseitigt (7) und Klarheit des Blicks, Körperfülle, Leben, Schlaf, Klarheit der Haut und Kraft bewirkt. Besonders nehme man sie an Haupt, Ohr und Fuss regelmässig vor (8). Wer von Schleim geplagt wird, eine Purgierung vorgenommen hat oder an Verdauungsstörung leidet, soll eine Salbung [allerdings] unterlassen.

Leichtigkeit, Handlungsvermögen, angeregte Verdauung, Schwund des Fettes (9), harmonische und kompakte Glieder entstehen durch Gymnastik (*vyāyāma*). Wer an Wind und Galle erkrankt ist, [zu] jung oder zu alt ist und an Verdauungsstörungen leidet, soll sie unterlassen (10). Kräftige [Menschen], die fettige Nahrung geniessen, dürfen sie nur mit halber Energie (*śakti*) pflegen, [und zwar] darf man sie in der kühlen Zeit [Winter und Vorfrühling] und im Frühling pflegen, zu anderer Zeit aber nur schwach (11). Hat man sie ausgeführt, massiere man den Körper allseits, dem Wohlbefinden entsprechend. Durst, Schwund, Asthma, „Blutgalle", Ermattung und Erschlaffung (12), Husten, Fieber und Erbrechen entstehen durch übermässig betriebene Gymnastik. Wer Unbesonnenheit

---

1) Es ist ein Extrakt von Berberis asiatica mit Milch angerührt (*rasāñjana*).

2) Unter „Blutgalle" versteht man alle Arten von Blutungen, also nicht nur Blutsturz, sondern auch die nach unten abgehenden Blutungen (Jolly S. 87 f.).

bei Gymnastik, Wachen, Wandern, Beischlaf, Lachen, Reden und dgl. (13) zeigt, den vernichtet sie, indem sie ihn wie der Löwe einen Elefanten angreift.

Massage (*udvartana*) vernichtet den Schleim, beseitigt das Fett (14), bewirkt Festigkeit der Glieder und Klarheit der Haut.

Das Bad (*snāna*) regt die Verdauung an, stärkt die Potenz, verlängert das Leben und gibt Saft und Kraft (15), es beseitigt Jucken, Sekrete, Ermattung, Schweiss, Trägheit, Durst, Hitze und Übel (*pāpman*). Die Übergiessung des Unterkörpers mit warmen Wasser gibt Kraft (16), aber die des Hauptes mit diesem nimmt Herz, Haaren und Augen die Kraft. Ein Bad ist für die, die an Gesichtslähmung, einer Augen-, Mund- oder Ohrenkrankheit, an Durchfall (17), Blähungen, Schnupfen oder Verdauungsstörungen leiden, oder die gegessen haben, verpönt.

Nach der Verdauung geniesse man Heilsames mit Mass, rege den Entleerungsdrang nicht gewaltsam an (18), und nach seinem Eintritt tue man nicht das Gegenteil [d.h. man unterdrücke ihn nicht], wenn man eine heilbare Krankheit noch nicht überstanden hat.

Für alle Wesen ist das Ziel ihrer Tätigkeit das Angenehme (19), doch Glück gibt es nicht ohne Dharma (Religion), deshalb soll man auf den Dharma bedacht sein. Mit Hingabe soll man gute Freunde beehren, doch den übrigen aus dem Wege gehen (20). Verletzung, Diebstahl, verbotene Liebe, Verleumdung, barsche und unwahre Rede, zusammenhangloses Geschwätz, Mordgedanken, Missgunst und den Gegensatz zum [wahren] Glauben (21) soll man als die zehnfache sündhafte Tat mit Leib, Wort und Gedanke meiden. Derer, die unter Mangel an Lebensunterhalt, Krankheit und Kummer leiden, soll man sich nach Kräften annehmen (22). Wie sich selbst soll man stets sogar Insekten und Ameisen ansehen und Götter, Kühe, Brahmanen, Greise, Ärzte, Könige und Gäste verehren (23). Bittende soll man nicht abweisen noch sie missachten oder schmähen. Hülfsbereit sei man, selbst bei einem Feinde, der [nur] auf seine Schädigung bedacht ist (24). Bei Glücks- und Unglücksfällen bleibe man gleichmütig, bei einem Grund sei man eifersüchtig aber nicht bei einem [äusseren] Erfolg [eines andern]. Zur rechten Zeit spreche man Erspriessliches in abgemessenen Worten und zwar der Wahrheit gemäss und gewählt (25). Als erster anredend, freundlichen Antlitzes, von gutem Charakter, voll Mitleid und sanft soll man sich nicht allein [d.h. in

der Abgeschlossenheit] wohlfühlen, gegen jedermann sei man weder vertrauensvoll noch ängstlich (26). Nicht soll man jemanden als seinen Feind noch sich selbst als den Feind irgend jemandes kundtun, noch eine Missachtung oder eine Lieblosigkeit seines Herrn (27). Wer andere zu gewinnen versteht, der verfährt so mit den Leuten, nachdem er ihre Natur erkannt hat, dass sie zufrieden sind (28). Nich quäle er ihre Sinne, noch hätschele er sie übermässig. Ein Unternehmen, das der drei Güter [dharma, kāma, artha d.i. Religion, Familie, Erwerb] entbehrt, betreibe man nicht, und man bringe sie nicht [miteinander] in Widerspruch (29). In allen Dingen folge man stets dem mittleren Wege.

Kurz seien Haare, Nägel, Bart, rein die Füsse und die Wege der Ausscheidungen (30). Zu baden gewöhnt, wohlduftend, gut gekleidet, doch nicht übermässig prächtig, trage man stets Juwelen, Zaubersprüche und Glückspflanzen (31). Mit Sonnenschirm und Schuhen wandere man [am Tage], den Blick ein Yuga [d.i. vier Handlängen] vorauf, und in der Nacht bei einer dringenden Sache mit Stab, Kopfhülle und Begleiter (32). In den Schatten eines heiligen Baumes [oder: Tempels] (*caitya*), einer Respektsperson, einer Fahne, eines Unreinen, in Asche, Spreu oder Unreines trete man nicht, auch nicht auf Kiesel, Klumpen, eine Opfer- oder Badestelle (33). Einen Fluss überquere man nicht mit den Armen, auf einen Scheiterhaufen gehe man nicht zu, noch besteige man ein unsicheres Schif oder einen Baum, als wäre es ein unsicheres Vehikel (34). Offenen Mundes darf man weder niesen, lachen oder gähnen. Man zwicke nicht die Nase, noch ritze man grundlos den Erdboden auf (35), man räkele sich nicht ungebührlich mit den Gliedern oder setze sich in der Hocke. Die Tätigkeit von Körper, Stimme oder Geist breche man ab, bevor man ermattet ist (36), man sitze nicht lange mit hochgezogenen Knieen, noch suche man bei Nacht einen Baum auf, desgleichen keine Plätze, heiligen Bäume, Kreuzwege oder Tempel (37), selbst am Tage keine Richtstätten, Wälder, leere Häuser oder Leichenstätten. Nie schaue man in die Sonne oder trage Lasten auf dem Kopf (38), noch schaue man ununterbrochen auf einen subtilen, glänzenden, unreinen oder unangenehmen [Gegestand], noch verkaufe, verspreche, gebe oder nehme man Rauschtrank (39). In ungleichmässiger (*viṣama*) Körperstellung meide man Wind und Hitze aus dem Osten, Dunst, Kälte und rauhe Winde, Niesen, Auswurf, Husten, Schlaf, Speise und Bei-

schlaf (40), den Schatten eines Abhangs, den Feind des Königs, reissende Tiere, Schlangen und Hornvieh, den Umgang mit niedriggestellten, schlechten oder allzu berechnenden Menschen [und] einen Zwist mit Hochgestellten (41), zur Dämmerungszeit Essen und Trinken, Frauen, Schlaf, Studium und Nachsinnen, Speise eines Feindes, die von einem Opfer, solche von fahrendem Volk [wie] Erzählern usw. hingestreut, die einer Hetäre oder eines Spielers (42), ein Geräusch durch Glieder, Mund oder Nägel [erzeugt], Schütteln von Händen und Haaren, das Gehen zwischen zwei Wassern, Feuern, Respektspersonen, den Rauch von einem Scheiterhaufen (43), übermässige Hingabe an Rauschtrank sowie Vertraulichkeit und Sichgehenlassen bei Frauen. Denn dem Weisen dient bei allen seinen Handlungen nur die Welt als Lehrer (44), deshalb soll der Kenner bei einer weltlichen Tätigkeit nur ihr folgen. Mitleid, Freigebigkeit, Beherrschung von Körper, Sprache und Denken (45), bei den Angelegenheiten anderer die gleiche Einstellung wie bei den eigenen, darin liegt der gute Vorsatz (oder: der Vorsatz des Edlen) beschlossen. Für mich [,einen Menschen] von welcher Beschaffenheit, gehen jetzt die Tage und Nächte dahin (46), richtet man stets hierauf sein Gedenken, so ist einem kein Leid beschieden. Kurz, so sei der Wandel (47), verfährt man danach, erreicht man [langes] Leben, Gesundheit, Herrschaft, Ruhm und die ewigen Welten.

DRITTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von dem rechten Verhalten während der Jahreszeiten darlegen.

Zu je zwei Monaten, mit Māgha beginnend, gibt es der Reihe nach die sechs Jahreszeiten: Vorfrühling, Frühling, Sommer, Regenzeit, Herbst und Winter (1). Man muss aber wissen, dass das nördliche Halbjahr aus den drei [Jahreszeiten] Vorfrühling usw. besteht; es ist das „Ansichziehen" (*ādāna*); dann zieht sie [die Sonne] täglich der Menschen Kraft an sich (2). In dieser [Zeit] bringen nämlich Sonne und Winde, die entsprechend der Natur des [Sonnen-]Weges überaus scharf, heiss und trocken sind, die wässerigen Elemente der Erde zum Schwinden (3). Die Geschmacksqualitäten: bitter, zusammenziehend und scharf geben dann Kraft. Darum steht das „Ansichziehen" mit dem Feuer in Beziehung.

Das südliche Halbjahr (4) bilden die Jahreszeiten Regenzeit usw., und [diese Zeit heisst] das „Vonsichgeben" (visarga), weil sie die Kraft von sich gibt; denn dann wird der Mond stark, weil er aus Soma [dem wässerigen Element] besteht, [doch] es schwindet die [Kraft der] Sonne (5), nachdem durch kühle Wolken, Regen und Winde die Glut der Erde nachgelassen hat, und Kraft besitzen jetzt die fettigen Geschmacksqualitäten: sauer, salzig und süss (6).

Am grössten ist die Kraft in der kalten Zeit, gering ist sie in Regenzeit und Sommer, mittelmässig in den beiden übrigen [Jahreszeiten].

Im Winter ist das Verdauungsfeuer eines kräftigen Menschen sehr stark, da es die Kälte unterdrückt (7); erhält es nur wenig Brennstoff, so dürfte es vom Winde angefacht, die Körperelemente verzehren; darum soll man sich im Winter der süssen, sauren und salzigen Geschmacksqualitäten bedienen (8).

Wegen der Länge der Nächte ist man dann früh morgens schon hungrig; nachdem man das Notwendigste verrichtet hat, mag man nachher das besorgen, wie es [vorhin] gelehrt wurde (9); nämlich: Einreibung mit windvernichtenden Ölen, Öl[salbung] des Hauptes, Massage in angemessener Weise, Faustkampf und Fusstreten mit Leuten, die hierin erfahren sind (10). Hat man mit zusammenziehenden Mitteln das Fett beseitigt und nach Vorschrift gebadet, wird man mit Safran und Moschus eingerieben und mit Aloeholz beräuchert (11). Fette Fleischbrühen, wohldurchwachsenes Fleisch, aus Melasse bereiteten (*gauḍa*), klaren Likör oder Rauschtrank geniesse man, ferner vorzügliche Gerichte aus Weizenmehl, Bohnen, Zucker und Milch hergestellt (12); [nur] frisch bereitete Speise, Muskelfett, Sesamöl, und zur Reinigung [benutze man] lauwarmes Wasser; [ferner] ein mit Fell, Seide, Wolldecke oder Zeug aus dem Haar der Raṅku-Antilope gedecktes (13) Bett [und], mit von Natur aus warmen und leichten [Sachen] bekleidet, in vernünftiger Weise das Sonnenlicht und Schwitzmittel, [und trage] stets Schuhe (14). Sympathische und temperamentvolle (*samada*) Frauen mit üppigen Schenkeln, Brüsten und Hüften, einem durch Räucherwerk, Safran und Jugendkraft warmen Körper vertreiben die Kälte (15). Einen Menschen, der im Inneren eines durch Kohlenglut geheizten Hauses lebt, befällt nie eine Krankheit, die durch Kälte und Rauheit hervorgerufen wird (16).

Diese Vorschrift ist besonders auch im Vorfrühling zu befolgen;

denn dann ist die Kälte stärker, und es herrscht Trockenheit, die durch die Zeit des „Ansichziehens" entsteht (17).

Der im Vorfrühling angesammelte Schleim wird nämlich im Frühling durch die Sonnenstrahlen erhitzt und ruft Krankheiten hervor, nachdem er das Verdauungsfeuer vernichtet hat; darum soll man ihn eiligst überwinden (18). Nachdem man durch scharfe Brech-, Niese- und andere Mittel, leichte und trockene Speisen, Gymnastik, Einreibung und Klopfen [Massage] den überreichlichen Schleim besiegt hat (19), geniesse man nach Bad und Salbung mit Kampfer, Sandel, Aloe und Safran, alte Gerste und Weizen, Honig, Wildbret als Spiessbraten (19). In Gesellschaft seiner Freunde trinke man Frohsinn bewirkenden, angenehmen, tadellosen Wein, Likör, Rum, Trauben- oder Honigwein, mit Mangosaft vermischt, von der Geliebten dargereicht, nachdem sie davon gekostet, und er durch die Berührung mit dem Munde der Geliebten wohlduftend und durch die Lotusaugen der Geliebten verschönert (21, 22) ist, oder mit Ingwer, Essenzen [oder] Honig vermischtes Wasser oder Regenwasser. In Hainen, die durch südliche [d. i. See-] Winde gekühlt und ringsum von Wasser umflossen sind (23), in denen man die Sonne nicht sieht, oder wo sie ganz verschwindet, die mit Edelsteinestrichen geschmückt und von Kuckucken durchtönt sind, Gelegenheiten [Stellen] für erotisches Treiben (24) und Bäume mit verschiedenartigen Blüten enthalten und wohlduftend sind, verbringe man unter mannigfachen Scherzen angenehm den Mittag (25). Schlafen am Tage, und was schwer und kalt, fettig, sauer, und süss ist, soll man meiden.

Weil die Sonne den Schleim gewissermassen mit ihren allzu scharfen Strahlen im Sommer zum Schrumpfen bringt (26), wird er täglich weniger, und dadurch steigert sich der Wind; drum meide man in diesem [d.h. Sommer], was scharf, beissend und sauer ist, [sowie] Gymnastik und Sonnestrahlen (27). Man geniesse nur süsse, leichte, fettige, kühlende und flüssige Speise und, den Körper mit ganz kaltem Wasser übergossen, schlürfe man Grütze mit Zucker (28). Rauschtrank darf man nicht trinken oder nur ganz wenig oder sehr viel Wasser, sonst bewirkt er Beulen, Schlaffheit, Hitze und Delirium (29). Reis, so weiss wie der Mond oder Jasmin, geniesse man mit dem Fleisch von Dschungeltieren; man trinke Fleischbrühe, aber nicht zu dick, gekäste Milch (mit Zucker und Gewürz), Zuckerwerk (30) oder das Tränklein „Fünffruchtsaft" (pañcasāra) in einer neuen Tonschale, gemischt mit Stücken von Bananen und Brotfrüchten und

gesäuert, aus Tonmuscheln (31) und Wasser, mit Stereospermum suavolens parfümiert, mit Kampfer versetzt und gut gekühlt. Geniesst man in der Nacht „Mondstrahlen" [1]) als Speise, trinke man (32) Büffelmilch mit Zucker, durch Mond und Sterne gekühlt. In Hainen, in denen bis zum Himmel reichende grosse Häuser und Palmen die Sonnenstrahlen fernhalten (33), reich an Weinstöcken, die Jasmin umrankt, in einem Zelt, dessen Tuchbahnen mit wohlriechendem Wasser besprengt werden (34) und das mit Mangoschösslingen und Fruchtbüscheln gedeckt ist, schlummere man, wenn einen zur Mittagszeit die Sonnenglut peinigt, auf einem Lager mit lachenden Blüten und Schossen, hergestellt aus den zarten Blättern von Musa sapientum, weissen Wasserlilien, Lotusstengeln und weissen und blauen Lotusblüten oder in einem Baderaum (35, 36), in dem Uśīra- [2]) wasser aus Brust, Hand und Mund einer weiblichen Statue herausströmt. Und in den Nächten mag man verweilen auf der von Mondstrahlen übergossenen Palastterasse (37). Ihm, der heiteren Herzens, mit feuchtem Sandel gesalbt und bekränzt ist, der das „Buch der Liebe" beiseite gelegt hat und ein ganz leichtes und dünnes Gewand trägt (38), vertreiben mit Wasser benetzte [Tücher], grosse Lotusblätter, Fächer und Wedel, die, sanft emporgehoben, Wasser regnend kühlen Luftzug erzeugen (39), Kränze aus Kampferblüten oder Jasmin, Perlenketten samt gelbem Sandel, junge Predigerkrähen und Papageien mit ihrem lieblichen und leisen Geplapper (40) und reizende Geliebte, die Armbänder aus Lotus tragen, mit aufgeblühten Lotussen geschmückt, wandelnden Wasserrosen gleichen, die Mattigkeit (41).

Mag die Verdauung jener, deren Körper durch die Zeit des „Ansichziehens" erschlaffte, schon matt sein, so nimmt sie in der Regenzeit durch die doṣa's noch weiter ab. Sie verderben [d.h. treten hervor], wenn im Luftraum die wasserschwangeren Wolken hängen (42), durch den Wind, der, von Frost begleitet, plötzlich kalt geworden ist, den Dampf der Erde, das saure Verdauung bewirkende unreine Wasser (43) und die schwache Verdauung. Da sie sich gegenseitig [zu] affizieren [pflegen], wende man all das an, was für sie gemeinsam ist und die Verdauung steigert (44): und zwar nach Reinigung des Körpers reinigendes Klystier, altes Getreide, zubereitete

1) Eine bestimmte mit Kampfer bereitete Speise.
2) Die wohlriechende Wurzel von Andropogon muricatus.

Fleischbrühen, Wildbret, Suppen, alten Wein und Likör (45), sauren Rahm, mit Sonchalsalz bereitet oder mit den fünf Pfefferarten überstreut, Regen-, Brunnen- und gekochtes Wasser und bei überaus schlechtem Wetter (46) Speise, die stark gesäuert, salzig und fetthaltig, ganz trocken, mit Honig versetzt und leicht ist. Nicht fusswandernd [d.h. nur reitend oder fahrend], wohlduftend und mit stets durchräucherten Gewändern (47) wohne man auf der Palastterasse, die gegen Hitze, Kälte und Regen geschützt ist. Flusswasser, Wasser-[grütze als] Rührtrank, Schlaf am Tage, Anstrengung und Hitze vermeide man (48). Bei jenen, die ihren Körper an die Kälte der Regenzeit gewöhnt haben, aber plötzlich durch die Sonnenstrahlen erhitzt werden, gerät im Herbste die während der Regenzeit angesammelte Galle in Wallung (49). Zu ihrer Überwindung dienen scharfe Schmelzbutter, Purgierung und Aderlass. Ist man hungrig, so geniesse man scharfe, süsse, zusammenziehende und leichte Speise (50); [und zwar] Reis, Bohnen, weissen Zucker, Emblica officinalis, Trichosanthes dioica, Honig und Wildbret. Wasser, das am Tage von den Sonnenstrahlen erhitzt, in der Nacht durch die Mondstrahlen gekühlt (51) und durch den Aufgang des Canopos [1]) entgiftet und lauter ist, „Gänsewasser" genannt wird, keinen Schmutz enthält, aber die Übel [Galle und Schleim] besiegt (52), weder Kongestionen hervorruft noch trocken ist, gleicht unter den Getränken usw. der Ambrosia. Mit Sandel, Andropogon muricatus, Kampfer, Perlen, Kränzen und Kleidern geschmückt (53), geniesse man am Abend auf der Palastterasse den Mondschein, der so weiss ist wie Paläste selbst. Frost, Ätzendes, Sätigung, saure Milch, Sesamöl, Muskelfett, Hitze (54), scharfen Branntwein, Schlaf am Tage und Ostwind vermeide man.

In der kalten und in der Regenzeit bevorzuge man die [drei] ersten und im Frühling die drei letzten Geschmacksqualitäten (55), im Sommer die süsse, im Herbste die süsse, scharfe und zusammenziehende; kurz, in Herbst und Frühling [geniesse man] trockene, in Sommer und Regenzeit kühlende (56) Speise und Getränke, zu anderer Zeit, was diesem entgegesetzt ist. Stets pflege man sämtliche Geschmacksqualitäten, [doch] so, dass in jeder Jahreszeit die ihr eigentümliche den Vorzug hat (57).

---

1) Am siebenten Tage in der dunklen Hälfte des Monates Bhādrapada (August-September).

Bei zwei Jahreszeiten heissen jeweils die sieben Tage am Ende und am Anfang Verbindung [d.i. Übergang] der Jahreszeiten. In dieser soll man die in der ersten geltende Vorschrift allmählich verlassen und die der nächstfolgenden beobachten (58); denn aus der Nichtzuträglichkeit können Krankheiten entstehen, wenn man sie [die Vorschrift] plötzlich aufzugeben pflegt (59).

VIERTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Nichtentstehung der Krankheiten darlegen.

Die Regungen von Wind, Kot, Urin, Niesen, Durst und Hunger, Schlaf, Husten, Schnaufen durch Ermüdung, Gähnen, Tränen, Erbrechen und Samenerguss darf man nicht unterdrücken (1). Durch Hemmung des nach unten gehenden Windes entstehen Unterleibstumoren, udāvarta [1]), Schmerzen und Ermattung, Verhaltung von Wind, Urin und Kot, Verlust von Sehkraft und Verdauung sowie Herzleiden (2). In diesem Falle sind die Methode der Fett- und Schwitzmittel, Stuhlzäpfchen, [windvertreibende] Speisen und Getränke sowie Klystiere [anzuwenden], empfohlen wird eben das, was den Wind wieder in den normalen Zustand bringt (3).

Durch Stuhl[verhaltung] entstehen Krämpfe in den Schenkelmuskeln, Katarrh und Kopfschmerz, Emporsteigen des Windes, schneidender Schmerz und Störung des Herzens (4), der Austritt des Stuhls durch den Mund sowie die vorhin genannten Krankheiten. Brechen der Glieder, Blasensteine, Schmerzen in Blase, Harnröhre und Lenden (5) entstehen durch Zurückhaltung des Urins und meistens auch die vorhin erwähnten Krankheiten. Das Heilmittel für diese sind Zäpfchen, Salben und Waschungen, Schwitzkur und Klystierbehandlung (6), stuhllösende Speisen und Getränke bei den Auszehrungen, die durch Stuhlverhaltung entstanden sind.

Bei denen, die in Harnverhaltung ihren Ursprung haben, empfiehlt man Schmelzbutter als Trank vor dem Essen (7) und ebenfalls am Ende der Verdauung in voller Dosis, [also] in zweimaliger Anwendung, und diese wird das Einträufeln scharfer Säfte (*avapīḍaka*) genannt.

Durch Zurückhaltung (8) des Auswurfs [entstehen] jedoch: Übelkeit, Zittern, Hemmung in Herz und Brust, Blähungen, Husten und

1) Krankheit durch Zurückhaltung der natürlichen Ausscheidungen.

Schlick, und bei diesen ist das Heilmittel das gleiche wie beim Schlick (9);

durch Unterdrückung des Niesens: Kopfschmerz, Schwäche der Sinne sowie Steifheit und Schmerzen in den Nackenmuskeln. Durch scharfe Inhalierungen, Salben, Riech- und Niesemittel sowie das Sehen in die Sonne (10) befördere man gehemmtes Niesen, ferner wende man regelmässig Fett- und Schwitzmittel an.

Austrocknung, Schlaffheit der Glieder, Taubheit, Delirium (*saṃmoha*), Schwindel und Herzkrankheit (11) entstehen durch Unterdrückung des Durstes, und hierbei ist jede kalte Behandlungsmethode von Nutzen.

Brechen der Glieder, Übelkeit, Mattigkeit, Abmagerung, stechender Schmerz und Schwindel [entstehen durch Unterdrückung] des Hungers (12), und bei dieser wende man leichte, fette und erhitzende Speise in geringer Menge an.

Durch Unterdrückung des Schlafes entstehen: Verwirrung, Schwere von Kopf und Augen, Mattigkeit und Gähnen (13), und in diesen Fällen werden Reiben der Glieder, Schlaf und Massage empfohlen.

Durch Unterdrückung des Hustens [entstehen] dessen Zunahme, Schnaufen, Appetitlosigkeit und Herzkrankheiten (14), Austrocknung und Schlick, und bei dieser ist in erster Linie eine hustenvernichtende Methode anzuwenden.

Unterleibstumoren, Herzkrankheiten und Delirium entstehen durch Unterdrückung des Schnaufens durch Ermüdung (15); dann ist Ruhe das Gegebene sowie die windvernichtenden Kuren in ihrer bestimmten Reihenfolge.

[Durch Unterdrückung] des Gähnens entstehen die gleichen Krankheiten wie bei der des Niesens, und bei dieser ist die windbesiegende Methode [von Nutzen] (16).

Schnupfen, Schmerz in Augen, Kopf und Herz, Steifheit des Nackens, Ekel und Schwindel sowie Unterleibstumoren [entstehen durch Unterdrückung] der Tränen, und bei dieser sind Schlaf, Rauschtrank und freundliche Worte [von Nutzen] (17).

Rose, Urticaria evanida [1]), schwarzer Aussatz, Jucken der Augen, Gelbsucht und Fieber sowie Husten, Schnaufen, Herzklopfen, Flecken und Aufgedunsenheit [entstehen durch Unterdrückung] des Erbrechens (18). In diesem Falle wird Gurgeln, Inhalieren und Fasten

---

1) Ausschlag von roten Flecken (*koṭa*).

und, nachdem man Trockenes genossen hat, das Wiedererbrechen desselben, Sport, Aderlass und Purgierung empfohlen (19); desgleichen ist Sesamöl, mit Alkali und Salz versetzt, als Salbe angebracht.

Durch [Verhaltung des] Samens entstehen Abfluss desselben, Schmerzen in der Schamgegend, Niesen und Fieber (20), [ferner] Herzklopfen, Harnverhaltung, Gliederbrechen, Leistenbruch, Steine und Impotenz. Huhn (*tāmracūḍa*), Likör, Reis, Klystier, Salbung und Bad (21) wende man hierbei an, [ferner] Milch, zubereitet mit blasereinigenden Mitteln, und liebe Frauen.

Einen, der von Durst und stechendem Schmerz gequält wird, gebe man [der Arzt] auf, ferner einen, der Auszehrung hat, Kot bricht und die natürlichen Regungen unterdrückt (22). Ja, alle Krankheiten können durch das [willkürliche] Hervorrufen oder Zurückhalten der natürlichen Regungen entstehen. Für diejenigen, die unter ihnen am meisten vorkommen, ist die Heilung gelehrt worden (23). Und weil durch sie [Hervorrufen und Verhalten der Regungen] der Wind in der Regel mehrfach in Wallung gerät, wende man bei diesen die Speisen, Getränke und Heilmittel an, die ihn wieder in seinen normalen Zustand bringen (24). Doch wer im Jenseits und hinieden sein Heil wünscht, unterdrücke stets die Regungen von Habsucht, Eifersucht, Hass, Neid, Leidenschaft usw., indem er seine Sinne beherrscht (25). Je zur Zeit bemühe man sich um die Reinigung der Ausscheidungen; denn in zu grosser Anhäufung können sie in Wallung geraten und das Leben abschneiden (26). Die doṣa's, die einer durch Fasten und Verdauungsmittel besiegt hat, wallen bisweilen [wieder] auf, sind sie aber durch Reinigungsmittel gereinigt, tritt dieses nicht wieder ein (27). Der Arzt, der den rechten Zeitpunkt kennt, mag dann je nach Reihenfolge und Umständen wunderkräftige Elexiere verwenden und Mittel zur [Stärkung der] Potenz (28).

Hat jemand durch Arzneien abgenommen, ist seine langsame Kräftigung mit Speisen wie Reis, sechzigtägigem Reis, Weizen, Bohnen, Fleisch, Schmelzbutter usw. (29), die in Verbindung mit Herz und Verdauung stärkenden Heilmitteln Appetit und Verdauung bewirken, zugleich mit Salbungen, Einreibungen, Bädern, reinigenden und öligen Klystieren von Nutzen (30). Dadurch erlangt er Wohlbehagen, Schärfe aller Feuer, Makellosigkeit von Einsicht, Farbe und Sinnen, Potenz und Lebenslänge (31).

Die Krankheiten, die durch Dämonen, Gift, Wind, Feuer, Verletzung, Bruch usw. verursacht werden, sowie Begierde, Zorn, Furcht

usw. sind die durch äussere Ursachen entstehenden Krankheiten (32).

Das Meiden von Schädigungen der Einsicht, Beherrschung der Sinne, Bedachtsamkeit, Kenntnis von Ort, Zeit und eigener Natur, das Befolgen eines guten Beispiels (33), — in kurzen Worten wurde diese Methode gelehrt, damit die natürlichen und die durch äussere Ursachen entstehenden Krankheiten nicht entstehen und die entstandenen sich beruhigen (34).

Wer die in der kalten Jahreszeit entstandene Ansammlung der doṣa's im Frühling, die im Sommer entstandene in der Regenzeit, die in der Regenzeit entstandene im Herbst schnell und in der richtigen Weise reinigt, der bekommt nie die Krankheiten, die in diesen Jahreszeiten entstehen (35). Wer sich stets bei Nahrung und Erholung des Heilsamen bedient, überlegt handelt, an den Sinnesobjekten nicht haftet, freigebig, gleichmütig, wahrheitliebend und mitleidig ist und die Weisen ehrt, der bleibt ohne Krankheit (36).

FÜNFTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von dem Wissenswerten über die flüssigen Substanzen darlegen.

Die Lebenskraft steigernd, erfrischend, dem Herzen heilsam, erheiternd und Einsicht erweckend, klar, ohne ausgesprochenen Geschmack, angenehm, kühl, leicht und der Ambrosia vergleichbar (1) ist das Wasser der himmlischen Gaṅgā [d.i. Tauwasser], das vom Himmel gefallen ist; da es mit Sonne, Mond und Wind[1]) in Beziehung steht, setzt es zu seiner Heil- oder Nichtheilbarkeit in besonderem Masse [die Rücksichtnahme auf] Ort und Zeit voraus (2). Wenn, mit diesem besprengt, eine reine Reisspeise in silberner Schüssel nicht nass und farblos wird, ist es als Wasser der [himmlischen] Gaṅgā zu trinken. Anderenfalls (3) ist es Seewasser; dieses darf man nicht trinken ausser im Monat Āśvayuja. Indra- [d.i. Regen-] wasser in einem schönen Gefäss und unverdorben kann man immer trinken (4). Wenn dieses jedoch fehlt, kommt dem [Wasser] aus dem Luftraum am nächsten das aus reiner, breiter, schwarzer und weisser Gegend, das von Sonne und Wind getroffen ist (5). Nicht trinke man Wasser, das durch Schlamm unklar oder mit Vallisneria spiralis, Gräsern und Blättern trüb und bedeckt, von Sonne, Mond und Wind nicht berührt, beregnet, dick, schwer (6), schaumig, von Lebe-

---

1) Sie entsprechen den drei doṣa's.

wesen bewohnt und warm ist, oder das wegen übergrosser Kälte die Zähne angreift, ferner kein Regenwasser, das der Jahreszeit nicht entspricht, noch das erste der Jahreszeit (7), da es durch die Verbindung mit den Fäden, dem Kot und Gift von Spinnen usw. verdorben ist.

Die Flüsse, die im westlichen Ozean münden, rasch fliessen und klares Wasser mit sich führen (8), sind insgesamt zuträglich, das Gegenteil sind die in umgekehrter Richtung [fliessenden]. Auch die Flüsse, die dem Himālaya und Malaya entspringen und ermattetes Wasser führen, weil es [eben] durch den Anprall an den Steinen aufgeworfen und durcheinander gerissen worden ist, sind zuträglich, doch die unbeweglichen erzeugen Würmer, Elephantiasis und Krankheiten in Herz, Hals und Kopf (9. 10). Die Flüsse, die bei den Prācya's [Bengalen], Āvantya's [Malva], und Aparānta's [Konkan] entspringen, erzeugen Hämorrhoiden, die, die dem Mahendra entspringen Bauchschwellungen [1]), Elephantiasis und langdauerndes Fieber, die, die auf dem Sahya und Vindhya entspringen (11), Aussatz, Gelbsucht und Kopfkrankheiten, die, die auf dem Pāriyātra entspringen, vernichten die doṣa's und bewirken Kraft und Potenz, doch das Meerwasser ruft die drei doṣa's hervor (12). Wissen muss man bei [dem Wasser aus] Brunnen, Teichen usw., ob [es] aus Dschungel, Sumpfland oder Felsen [herkommt].

Kein Wasser oder, wenn es sonst nicht möglich ist, nur sehr wenig sollen die trinken, die nur schwache Verdauung, Unterleibstumoren [2]), Gelbsucht, Bauchschwellung, Hämorrhoiden, Durchfall, Grahaṇī [3])-Krankheit (*doṣa*) und Hautschwellungen haben. Ausser in Herbst und Sommer trinke selbst der Gesunde nur wenig Wasser (14); diejenigen die während, nach oder vor dem Essen Wasser trinken, bleiben normal, [beziehungsweise] werden dick oder mager. Kaltes Wasser unterdrückt Delirium tremens (*madātyaya*),

1) Udara bedeutet eigentlich „Bauch". Das Wort bezeichnet bestimmte Schwellungen des Unterleibs, von denen man acht Arten unterscheidet (s. Jolly S. 80 f).

2) Gulma „Strauch, Busch, Gewächs" bezeichnet eine runde knotenartige an- und abschwellende Verhärtung in den Eingeweiden, zwischen Herz und Nabel (s. Jolly S. 79 f). Hoernle (Bo. I.) übersetzt das Wort mit „abdominal tumour".

3) Grahaṇī ist nach Jolly S. 75 „ein Organ oberhalb des Nabels", „der Sitz des Verdauungsfeuers, das die unverdaute Nahrung aufnimmt und sie in verdautem Zustand wieder herausgiebt". Hoernle identifiziert es Bo. I. mit dem Duodenum. Wir wagen nicht diese Identifikation zu übernehmen.

Erschöpfung, Ohnmacht, Erbrechen, Matigkeit und Schwindel (15), Durst, Hitze, Brennen, „Blutgalle" (*pittāsra*) und Gift. Heisses Wasser regt die Verdauung an und befördert sie, es ist dem Halse zuträglich, leicht und reinigt die Blase (16). Man empfiehlt es bei Schlick, Aufblähung, Wind und Schleim, bei einem eben Gereinigten und bei frischem Fieber, bei Husten, Verdauungslosigkeit, Schnupfen, Atembeschwerden und Seitenschmerzen (17). Nicht den Schleim erregend und leicht ist Wasser, das abgekocht und [dann] erkaltet ist. Ist ein doṣa mit Galle kombiniert, ist es heilsam, ist es aber abgestanden, erregt es die drei doṣa's (18).

Kokossaft ist fett, süss, Potenz stärkend, kühlend und leicht, er beseitigt Durst, Galle und Wind, regt die Verdauung an und reinigt die Blase (19).

In der Regenzeit ist Regen- und Flusswasser im höchsten Grade gut beziehungsweise schlecht.

In der Regel wirkt Milch süss in Verdauung und Chylus, ist fett, kräftigt und fördert die Körperelemente (20), sie vernichtet Wind und Galle, stärkt die Potenz, erregt den Schleim und ist schwer und kühlend.

Unter den [Milcharten] ist Kuhmilch ein belebendes Elixier (21), sie ist heilsam für Verletzte und an Auszehrung Leidende, fördert Einsicht und Kraft, erzeugt Milch und ist verflüssigend. Ferner beseitigt sie Müdigkeit, Schwinkel, Delirium, Hässlichkeit, Atembeschwerden, Husten, übergrossen Durst und Hunger (22), langdauerndes Fieber, Harnbeschwerden und „Blutgalle".

Heilsam für Menschen mit übermässiger Verdauung und Schlaflosigkeit, schwerer und kühlend ist Büffelmilch (23).

Leichst ist die Milch der Ziegen, weil diese nur wenig Wasser trinken, anstrengende Bewegung ausführen und scharfe und bittere Kräuter geniessen; sie besiegt Schwindsucht, Fieber, Atembeschwerden, „Blutgalle" und Durchfall (24).

Kamelmilch ist etwas trocken, erhitzend und salzig, Verdauung anregend und leicht; man empfiehlt sie bei Wind, Schleim, Verstopfung, Würmern, Beulen, Bauchschwellungen und Hämorrhoiden (25).

Frauenmilch überwindet die Augenkrankheiten, die durch Wind, Galle, Blut und Verletzung entstehen, und zwar als Erquickung in Form von Beträufelung und Niesemittel.

Doch dem Herzen nicht zuträglich und erhitzend ist die von Schafen (26), sie beseitigt Windkrankheiten und ruft Schlick, Atembe-

schwerden, Galle und Schleim hervor; die eines Elefanten verleiht Stärke.

Doch gewiss ist die von Einhufern wärmend und leicht (27), sie beseitigt Wind in den Extremitäten, ist etwas salzig und sauer und ruft Empfindungslosigkeit hervor. [Rohe] Milch ist verschleimend und schwer, die in richtiger Weise gekochte aber gerade das Gegenteil (28). Schwerer ist die zu stark eingekochte, [aber] kuhwarm ist sie der Ambrosia vergleichbar.

Saure Milch wirkt sauer in Verdauung und Chylus, sie ist adstringierend, schwer und erhitzend und überwindet den Wind (29). Sie erzeugt Fett, Samen, Kraft, Schleim, „Blutgalle", Verdauung und Beulen. Da sie den Appetit anregt, wird sie bei Übelkeit, kaltem unregelmässigen Fieber (30), Schnupfen und Harnbeschwerden empfohlen und mager [d.h. ohne Rahm] (*rūkṣa*) bei der Grahaṇīkrankheit. Man esse sie nie des Nachts, nie gewärmt noch in Frühling, Sommer und Herbst (31), [in den übrigen Jahreszeiten] nicht ohne Bohnensuppe, Honig, Schmelzbutter und Zucker, nicht ohne Phyllanthus Emblica, nicht beständig und nicht als Manda [1]) (32), da sie sonst Fieber, „Blutgalle", Rose, Aussatz, Gelbsucht und Schwindel hervorruft.

[Verdünnte] Buttermilch (*takra*) ist leicht, zusammenziehend-sauer und die Verdauung anregend, sie besiegt Schleim und Wind (33); Beulen, Bauchschwellungen, Hämorrhoiden, Grahaṇīkrankheit, Harnverhaltung, Übelkeit, Milzkrankheit, Unterleibstumoren, Erkrankung durch Schmelzbutter, Gift [2]) und Gelbsucht dürfte sie überwinden (34).

In gleicher Weise ist saurer Rahm (mastu) verflüssigend, er reinigt die Gefässe, beseitigt Verstopfung und ist leicht.

Frische Butter [,und zwar] frisch [hergestellt,] stärkt die Potenz, ist kühlend und gibt Farbe, Kraft und Verdauung (35), sie ist adstringierend und beseitigt Wind, „Blutgalle", Schwindsucht, Hämorrhoiden, Gesichtslähmung und Husten, aber aus frischer Milch bereitet ist sie adstringierend und beseitigt „Blutgalle" und Erkrankungen der Augen (36). Schmelzbutter wird empfohlen für Verstand, Gedächtnis, Einsicht, Verdauung, Kraft, Leben, Samen und Augen, für Kinder und Greise, ferner für jene, die Nachkommenschaft, Schön-

1) manda oder mandaka ist Milch, die zwischen frisch und sauer ist.

2) Gara ist eigentlich künstliches, d.h. durch Verbindung an sich nicht giftiger Stoffe entstandenes, inneres chemisches Gift.

heit, Zartheit und Stimme begehren (37), für solche, die durch Wunden, Auszehrung, Rose (*parīsarpa*), [chirurgische Eingriffe mit] Messer und Feuer erschöpft sind, und beseitigt Wind, Galle, Gift, Tollheit, Auszehrung, Hässlichkeit und Fieber (38). Unter den Fetten ist sie das beste, sie ist kühlend und für das Alter das vorzüglichste Stärkungsmittel, sie besitzt tausend Kräfte und bringt durch ihre Anwendungsarten tausend Wirkungen hervor (39). Alte [1]) [Butter] dient für Rausch, Epilepsie [d.i. Verlust des Bewusstseins] und Ohnmacht, überwindet Krankheiten in Kopf, Ohr, Auge und Uterus und ist ein Reinigungs- und Heilmittel für Wunden (40).

Käsemilch (*kilāṭa*) [2]), Biestmilch (*pīyūṣa*), Kūrcika [3]), Moraṇa [4]) und andere Milcharten geben Kraft, erzeugen Samen, Schlaf und Schleim, sind verstopfend, schwer und doṣa's fördernd (41). Milch und Schmelzbutter von Kühen sind die besten, dagegen sind minderwertig die von Schafen.

Der Saft des Zuckerrohrs (*ikṣurasa*) ist schwer, ölig und nährend und erzeugt Schleim und Harn (42), stärkt die Potenz, ist kühlend, vernichtet „Blutgalle", wirkt süss auf Verdauung und Chylus und ist verflüssigend. Der [Saft] an der Spitze ist etwas salzig, von den Zähnen zerdrückt ist er dem Sandzucker vergleichbar (43). Presst man Wurzeln, Spitze und die von Ungeziefer zerfressenen Teile [des Zuckerrohrs], so gerät der künstlich gepresste [Saft] wegen seiner Vermischung mit Unreinem und durch seine Absonderung für einige Zeit in Verderb (44), dadurch wird er brennend, schwer und verstopfend. Unter diesen [Zuckerarten] ist Pauṇḍraka wegen seiner Kühle, Reinheit und Süssigkeit der beste, ihm kommt der Vāṃśika am nächsten (45). Śātaparvaka („der hundert Knoten hat"), Kāntāra, Naipāla („der aus Nepal") und die übrigen folgen diesen der Reihe nach; sie sind etwas ätzend und zusammenziehend, etwas heiss und brennend (46).

Syrup (*phāṇita*) ist schwer und verschleimend, er häuft die doṣa's an und reinigt den Harn.

---

1) Die fünfzehn und noch mehr Jahre alt ist.

2) Gekochte Milch, zum Gerinnen gebracht, dann erwärmt und zu einer Paste verarbeitet.

3) Eingedickte Milch.

3) Oder moratha, die Milch einer Kuh, die ein Kalb geworben hat, aber noch nicht ganz rein ist.

Gereinigte Melasse (*guḍa*) erregt nicht übermässig Schleim und lässt Kot und Urin abgehen (47), durch die andere [ungereinigte] entstehen in reichlichem Masse Würmer, Mark, Blut, Fett, Fleisch und Schleim. Dem Herzen zuträglich und bekömmlich ist alte [Melasse], frische dagegen erzeugt Schleim und Verdauungsschwäche (48). Eingedickter Zuckersaft (*matsyaṇḍikā*), Sandzucker (*khaṇḍa*) und [weisser] Zucker (*sitā*) stärken die Potenz, sind heilsam für solche, die an Verwundung und Auszehrung leiden, beseitigen „Blutgalle" und Wind und besitzen der Reihe nach bessere Qualitäten (40). Die gleichen Eigenschaften [wie śarkarā] besitzt auch der Yāsa-Zucker[1]), er ist scharf, süss und zusammenziehend. Alle Zuckerarten (*śarkarā's*) beseitigen Hitze, Durst, Erbrechen, Ohnmacht und „Blutgalle" (50). Von den Produkten des Zuckerrohrs ist śarkarā das beste und Syrup das schlechteste.

Honig ist heilsam für die Augen, er wirkt drastisch, beseitigt Durst, Schleim, Gift, Schlick, „Blutgalle" (51), Harnkrankheit, Aussatz, Würmer, Erbrechen, Atembeschwerden, Husten und Durchfall; Wunden reinigt er, zieht sie zusammen und heilt sie, fördert den Wind (52), ist trocken und zusammenziehend-süss; ihm ist Madhuśarkarā[2]) gleich. Heiss und in der heissen Zeit in Verbindung mit erhitzenden [Speisen und dergleichen] angewandt, tötet er einen an Hitze leidenden Menschen (53). Als Brechmittel und reinigendes Klystier wird heisser Honig [allerdings] nicht verboten, weil das, was noch nicht zur Verdauung gekommen ist, in beiden Fällen wieder schnell heraustritt (54).

[Jedes] Öl (*taila*) besitzt die Eigenschaften seines Rohstoffes (*yoni*), unter [seinen Arten] ist das [aus Sesam (*tila*) hergestellte] das beste; es ist scharf und durchdringend, verdirbt die Haut, ist den Augen nicht zuträglich, subtil[3]) und erhitzend, regt den Schleim jedoch nicht an (55). Es eignet sich in hohem Masse zur Auffütterung von Mageren und zur Abmagerung von Dicken, bewirkt gebundenen Stuhlgang, tötet Würmer und überwindet, wenn [mit Heilmitteln] zubereitet, alle Krankheiten (*doṣa*) (56).

Das Öl aus Ricinus ist etwas bitter und pfefferig, süss, verflüssigend und schwer; Aufblähung, Unterleibstumoren, Wind, Schleim, Bauchschwellung, unregelmässiges Fieber (57), Schmerzen und

1) Eigentlich yavāsaśarkarā, Zucker aus Alhagi Maurorum.
2) Zucker aus konzentrierten Honig hergestellt, Su. I. S. 456.
3) D. h. es dringt in die feinsten Gefässe ein.

Beulen in Hüfte, After, Unterleib und Rücken vermag es zu überwinden. Das aus rotem Ricinus gewonnene [Öl] ist überaus scharf, erhitzend, schleimig und muffig (58).

Senföl ist scharf, erhitzend und stechend, es beseitigt Schleim, Samen und Wind, es ruft leichte „Blutgalle" hervor und überwindet roten Ausschlag, Aussatz, Hämorrhoiden, Wunden und Ungeziefer (oder: Wundwürmer) (59).

Ein Öl aus Terminalia Bellerica ist süss, kühlend, dem Haaren zuträglich und schwer; es beseitigt Galle und Wind.

Das aus Melia Azadirachta gewonnene ist nicht allzu erhitzend [aber] scharf; es beseitigt Würmer, Aussatz und Schleim (60).

Das aus Linum usitatissimum und Carthamus tinctorius gewonnene [Öl] ist erhitzend, ruft Hautschäden, Schleim und Galle hervor.

Muskelfett [oder: Speck] (*vasā*) und Mark (*majjā*) beseitigen den Wind, erzeugen Kraft, Galle und Schleim (61) und entsprechen ihrer Natur nach dem Fleisch [1]), aber auch das Fett ist, wie man wissen muss, wie diese beiden.

Rauschtrank regt Verdauung und Appetit an; er ist scharf und erhitzend und verleiht Freude und Üppigkeit (62); er ist etwas süss, bitter und scharf, wird sauer in Verdauung und Chylus, ist verflüssigend, etwas adstringierend, verleiht Stimme, Gesundheit, Esprit und Farbe, ist leicht (63), heilsam für jene, die den Schlaf verloren oder zu viel Schlaf haben, er verdirbt Galle und Blut, ist heilsam für Magere und Dicke, trocknend und subtil und reinigt die Gefässe (64). In rechtem Masse genossen beseitigt er Wind und Schleim, andernfalls wirkt er wie Gift. Junger [Rauschtrank] ist schwer und erregt die drei doṣa's, alter hat [jedoch] die entgegengesetzte Wirkung (65). Wenn man etwas Erhitzendes [2]) unternimmt, darf man ihn nicht geniessen, noch dürfen es jene, die purgiert sind oder an Hunger leiden, [desgleichen darf man ihn nicht geniessen], wenn er übermässig scharf, mild oder aus zu geringem Material hergestellt ist, auch nicht, wenn er trübe ist (66).

Reis-Branntwein (*surā*) vertreibt Unterleibstumoren, Bauchschwellungen, Hämorrhoiden, Grahaṇī und Auszehrung. Er macht fett, ist schwer, beseitigt Wind und fördert Fett, Blutt, Milch, Urin und Schleim (67).

1) Der Tiere, von denen sie kommen.
2) Nahrung, Erholung usw.

Palmwein (*vāruṇī*) besitzt die gleichen Eigenschaften, er ist dem Herzen zuträglich, ein wenig scharf und vernichtet stechenden Schmerz, Husten, Erbrechen, Atembeschwerden, Verstopfung, Aufblähung und Schnupfen (68). Branntwein aus Terminalia Bellerica (vaibhītakī) bewirkt keinen allzu tiefen Rausch, er ist leicht, bekömmlich und wird bei Verwundung, Gelbkrankheit und Aussatz nicht durchaus verboten[1] (69).

Likör (*ariṣṭa*) besitzt die Eigenschaften der entsprechenden Rohstoffe und übertrifft die Eigenschaften aller Arten von Rauschtrank. Er vernichtet Grahaṇī, Gelbsucht, Aussatz, Hämorrhoiden, Beulen, Auszehrung, Bauchschwellungen und Fieber (70), ferner Unterleibstumoren, Würmer und Milzkrankheit; er ist zusammenziehend, stechend und fördert den Wind.

Traubenwein (*mārdvīka*) ist skarifizierend, bekömmlich für das Herz, nicht übermässig erhitzend, süss und verflüssigend (71), erregt nur wenig Galle und Wind und beseitigt Gelbsucht, Harnkrankheit, Hämorrhoiden und Würmer. Wein aus Phönix sylvestris (*khārjūra*) unterscheidet sich in seinen Eigenschaften etwas von diesem; er fördert den Wind und ist schwer (72). Aus Zucker bereiteter (*śārkara*) ist wohlriechend, süss, dem Herzen bekömmlich, nicht übermässig berauschend und leicht; der aus Melasse bereitete (*gauḍa*) bringt Harn, Kot und Wind zum Abfluss, er stärkt und regt die Verdauung an (73).

Sīdhu[2]) erregt Wind und Galle und beseitigt Fett- und Schleimkrankheiten. Unter diesen [beiden Sīdhu-Arten] ist der mit gekochtem Saft der bessere, da er Fett, Beulen, Bauchswellungen und Hämorrhoiden beseitigt (74).

Aus Honig bereiteter Rauschtrank (*mādhava*) wirkt drastisch, er ist scharf und überwindet Harnkrankheiten, Schnupfen und Husten.

Śukta [durch Fermentation Gesäuertes][3] nässt Blut, Galle und Schleim und bringt den Wind in normale Verfassung (75); es ist stark erhitzend, scharf, trocken, sauer und dem Herzen zuträglich, es schafft Appetit, verflüssigt, regt die Verdauung an, wirkt kühl bei Berührung und beseitigt bleiche Augen und Würmer (76).

---

1) Wie anderer Branntwein aus Zuckerrohrsaft.

2) Eine Art Branntwein, aus Zuckerrohr bereitet.

3) Jedes durch Fermentation mit Pflanzenstoffen gewonnenes saure Getränk, z.B. saurer Reisschleim usw.

Śukta aus Melasse, Zuckerrohr, Rauschtrank und Wein sind ihrer Reihenfolge nach leicht.

Sodann besitzt Mischtrank (*āsuta*) aus Knollen, Wurzeln, Früchten usw. (d.h. Schale, Blatt usw.) [gekeltert], wie man wissen muss, die gleichen Eigenschaften [wie Śukta] (77). Sowohl Śāṇḍākī[1]), als auch ein anderer Mischtrank (*āsuta*), die mit der Zeit sauer geworden sind, regen den Appetit an und sind leicht.

Saurer Reisschleim löst, ist bitter und erhitzend, erregt Galle und wirkt kühl bei Berührung (78), er beseitigt Ermüdung und Mattigkeit, regt Appetit und Verdauung an und stillt stechende Schmerzen in der Blase; er wird als Klystier empfohlen, ist dem Herzen zuträglich, leicht und beseitigt Wind und Schleim (79).

Urin von Rind, Ziege, Schaf, Büffel, Elefant, Pferd, Kamel und Esel befördert die Galle; er ist trocken, bitter und erhitzend, von salzigem Nachgeschmack, scharf (80) und leicht; er vermag Würmer, Beulen, Bauchschwellungen, Verstopfung, stechende Schmerzen, Gelbsucht, Schleim und Wind, Unterleibstumoren, Appetitlosigkeit, Gift, weissen Aussatz, Lepra und Hämorrhoiden zu überwinden (81).

Hiermit wurde durch die Gruppen der Wasser-, Milch-, Zuckerrohr- und Öl-Arten sowie des Rauschtranks der Reihe nach dieser Teil der Substanzen im Groben[1]) dargestellt (82).

SECHSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel darlegen, das die Kunde von der Natur der Speisen [behandelt].

Unter den Getreidearten sind Rakta (roter), Mahat (grosser) nebst Kalama (Rohr)[3]), Tūrṇaka[4]), Śakunāhṛta (von Vögeln herbeigebracht)[5]). Sārāmukha[6]), Dīrghaśūka (mit langen Grannen)[7]),

1) Aus Rettlich, Pfeffer und Kräutern durch Abkochung und Kelterung bereitet.

2) Ohne auf das Einzelne einzugehen.

3) In Magadha usw. bekannt, in Kashmir unter dem Namen Mahātaṇḍula.

4) Ebenda unter dem Namen Ājava bekannt.

5) Die Reisart, die zur Zeit von Buddhas Geburt von Gänsen (*hamsa*) aus Uttarakuru nach Magadha gebracht und hier von Viśākhā, der Mutter des Mṛgāri (Löwe), ausgesät und dadurch verbreitet worden sein soll; daher soll sich der Name herleiten.

6) Mit schwarzen Grannen.

7) Von weissem Aussehen.

Rodhraśūka (mit Grannen von der Form der Blüte von Symplocos racemosa), Sugandhaka (der wohlduftende)[1] (1), ferner die Pataṃga's, Tapanīya's und was die anderen guten Reisarten sind [,die es sonst noch gibt,] sie wirken süss in Verdauung und Chylus, sind fett, stärken die Potenz, bewirken gebundenen und nur geringen Stuhlgang (2), haben einen zusammenziehenden Nachgeschmack, sind ferner bekömmlich, leicht, Harn fördernd und kühlend. Der beste unter ihnen ist Rakta, denn er beseitigt Durst und die drei doṣa's (3). Mahat folgt diesem und diesem Kalama, dann [folgen erst] die anderen [hinsichtlich ihrer Güte]. Yavaka, Hāyana, Paṃsu, Bāṣpa, Naiṣadhaka und die übrigen [Reisarten] (4) sind süss, erhitzend, schwer, fetthaltig, sauer bei der Verdauung; sie fördern Schleim und Galle, lassen Harn und Kot abfliessen, und jeder vorhergehende ist minderwertiger (5). Unter den Reisarten ist Ṣaṣṭika (Reis, der in sechszig Tagen reift) der beste; er ist fetthaltig, adstringierend, schwer, süss, die drei dośa's vernichtend, fest und kühlend. Der gelbe ist besser als der schwarzgelbe (6). Von diesem sind der Reihe nach der grosse Reis, der schwarze Reis, Jatūmukha, Kukkuṭāṇḍa, Kapālākhya, Pārāvataka, Śūkara (7), Varaka, Uddālaka, Ujvāla, Cīna, Śarada, Durdara, Gandhana und Kuruvinda hinsichtlich ihren Qualitäten nur wenig verschieden (8). Süss, aber sauer in der Verdauung, ist eine andere Reisart, die Galle erregt, schwer ist und reichlich Harn, Kot und Hitze erzeugt. Der Pāṭala erregt sogar die drei doṣa's (9).

Halmfrucht (*tṛṇadhānya*) wie Setaria italica (*kaṅgu*), Paspalum scrobiculatum (*kodrava*), die wilde Art von Oryza sativa (*nīvāra*), Panicum frumentaceum (*śyāmāka*) und andere ist kühlend und leicht, erregt den Wind, wirkt skarifizierend und beseitigt Schleim und Galle (10). Unter ihnen heilt Setaria italica ein zerbrochenes [Glied] wieder zusammen, nährt und ist schwer. Paspalum scrobiculatum ist in hohem Grade adstringierend, kühl bei Berührung und tilgt das Gift (11).

Hordeum hexastichum (*yava*, Gerste) ist trocken, schwer, kühl, süss, verflüssigend und schafft Stuhl und Wind; es stärkt die Potenz, erzeugt Kraft und vermag Harn, Fett, Galle, Schleim (12), Schnupfen, Atembeschwerden, Husten, Schenkellähmung, Krankheiten des

---

1) Heisst auch Gandhaśāli, wird in Jalandhara, Magadha usw. mit anderem Namen Devaśāli genannt.

Halses und der Haut zu überwinden. Geringer [in der Qualität] als Gerste ist „andere Gerste" (*anyayava*); Rohr-Gerste (*vaṃśajayava*) ist trocken und erhitzend (13).

Triticum vulgare (*godhūma*, Weizen) stärkt die Potenz, ist kühlend, schwer, fetthaltig und belebend und beseitigt Wind und Galle; [bei Knochenbruch] wirkt er heilend, ist süss, gibt Kraft und ist verflüssigend (14). Nandimukhī ist bekömmlich, kühlend, zusammenziehend-süss und leicht.

Hülsenfrüchte wie Phaseolus Mungo (*mudga*, Bohne), Cajanus indicus (*āḍhakī*), Vicia lens (*masūra*, Linse) und andere rufen Verstopfung hervor (15); sie sind zusammenziehend, süss und adstringierend, wirken scharf in der Verdauung, sind kühl und leicht; bei Fett, Schleim und „Blutgalle" sind sie heilsam, ebenso als Pflaster [Breiumschlag] und Begiessung [mit erwärmten Arzneistoffen] (16).

Die beste unter ihnen ist Phaseolus Mungo, da sie nur in geringem Masse den Wind erregt; Pisum sativum (*kalāya*) fördert dagegen den Wind in hohem Grade; Vigna sinensis (*rājamāṣa*) erregt den Wind, ist trocken, schafft reichlichen Stuhlgang und ist schwer (17). Dolichos biflorus (oder: uniflorus) (*kulatha*) ist erhitzend und sauer bei der Verdauung; er vernichtet Samen, Steine, Atembeschwerden, Schnupfen, Husten, Hämorrhoiden, Schleim und Wind und erzeugt „Blutgalle" in verstärktem Masse (18). Vigna catiang (*niṣpāva*) erzeugt Wind, Galle, Blut, Milch und Harn; er ist schwer, verflüssigend und hitzig und vernichtet Gesicht, Samen, Schleim, Beulen und Gift (19). Phaseolus Roxburghii (*māṣa*, Bohne) ist fetthaltig, erzeugt Kraft, Schleim, Ausscheidungen und Galle; er ist verflüssigend, schwer und erhitzend, beseitigt den Wind, ist süss und bewirkt Samen-Steigerung und -Erguss 20). Die Früchte von Kākāṇḍolā [1]) und von Mucuna pruriens (*ātmaguptā*) sind, wie man wissen muss, [in ihren Eigenschaften] den Bohnen gleich.

Sesamum indicum (*tila, Sesam*) ist erhitzend, Haut und Haar zuträglich, kühl bei der Berührung, kräftigend und schwer (21); es erzeugt wenig Harn, ist scharf bei der Verdauung und bewirkt Verstand, Verdauung, Schleim und Galle.

Linum usitatissimum (*umā = atasī*, Flachs) ist fetthaltig, süss,

---

1) Eine Carpopogon pruriens ähnliche Pflanze (P. W.), nach dem Kommentar Synonym von kaṭabhī, d.i. die weisse Art von Achyranthes aspera.

scharf, erhitzend und schwer, erzeugt Schleim und Galle (22), raubt Gesicht und Samen und ist scharf bei der Verdauung. Ihm ist [in seinen Eigenschaften] der Same von Carthamus tinctorius (*kusumbha*) gleich.

Von diesen [Hülsenfrüchten] ist die Bohne die geringste, von den Getreidearten jedoch die Gerste (23). Junges Getreide [d.h. Reis] wirkt kongestiv; leicht jedoch, wenn es ein Jahr gelagert hat; ebenso das schnell entstandene und zu Suppe geeignete [1]), wenn es ausgehülst und in den rechten Weise geröstet ist (24).

Reisschleim (*maṇḍa*), Reiswasser (*peyā*), Reissuppe (*vilepī*) und Reisbrei (*odana*) sind leicht in umgekehrter Folge. Unter ihnen ist Reisschleim heilsam, er normalisiert den Wind (25), beseitigt Durst, Ermattung und Reste von doṣa's, fördert die Verdauung, bringt die doṣa's ins Gleichgewicht, macht die Kanäle geschmeidig, erzeugt Schweiss und facht die Verdauung an (26). Reiswasser beseitigt Ermattung durch Hunger und Durst, Schwäche, Krankheiten des Unterleibs und Fieber, normalisiert die doṣa's, ist bekömmlich, regt die Verdauung an und befördert sie (27). Reissuppe wirkt adstringierend, sie ist dem Herzen bekömmlich, beseitigt den Durst, regt die Verdauung an und ist heilsam für Wunden, Augenkrankheiten, Purgierte, Schwache und jene, die Fettmittel trinken (28). Reisbrei, der gut gereinigt und feucht ist, der geschwitzt und seine Hitze noch nicht verloren hat, ist leicht, desgleichen der mit einem Dekokt von Verdauung anregenden Kräutern zubereitete, ebenso jener, der geröstete Reiskörner enthält (29); umgekehrt ist er schwer, desgleichen, wenn er mit Milch, Fleisch und dergleichen zubereitet ist.

So soll man alles nach Material, Wirkung, Zusammenstellung und Mass angeben (30).

Brühe aus Fleisch (*rasa*) stärkt, erquickt, ist gut für Potenz und Augen und heilt Wunden. Die aus Bohnen bereitete ist für die bekömmlich, die purgiert sind und an Wunden oder Krankheiten des Halses oder der Augen leiden (31). Die aus Dolichos uniflorus normalisiert den Wind und überwindet Unterleibstumoren, Tūni und Pratūni [1]).

Ein Gericht aus Sesam und Ölkuchen (*piṇyāka*), trockenes Gemüse (oder: trockene Tectona grandis [?], *śāka*), angekeimtes Korn (32),

1) Bohnen usw.

2) Tūni und Pratūni sind bestimmte Nierenkrankheiten, die durch Wind entstehen, s. Su. II S. 16.

Śāṇḍākī-[1]) Klösschen zerstört das Gesicht, erregt die doṣa's, wirkt ermattend und ist schwer.

Gekäste Milch mit Zucker und Gewürz (*rasālā*)[2]) nährt, stärkt Potenz und Kraft, ist fett und gibt Appetit (33).

Kuchen aus Reis oder Erbsenmehl (*pānaka*) nimmt Müdigkeit, Hunger, Durst und Mattigkeit, erquickt, ist schwer, verstopft, gibt Harn, bekommt dem Herzen und besitzt die Eigenschaften seines Rohmaterials (34).

Geröstete Reiskörner (*lājā*) beseitigen Durst, Erbrechen, Durchfall, Harnkrankheit, Fett und Schleim; sie beruhigen Husten und Galle, regen die Verdauung an und wirken schwer und kühlend (35).

[Halbreife, enthülste] breitgedrückte Reiskörner (*pṛthuka*) sind schwer, geben Kraft und bewirken Schleim und Verstopfung.

Geröstetes Gerstenkorn (*dhānā*) wirkt verstopfend, es ist trocken, sättigend, skarifizierend und schwer (36).

Grützen (*śaktu*) sind leicht, sie beseitigen Hunger, Durst, Müdigkeit, Erkrankungen der Augen und Wunden; sie sind sättigend und als Trank verleihen sie Kraft unmittelbar nach demselben (37). Grützen esse man ohne einen Trunk Wassers zwischendurch, nicht zweimal, nicht in der Nacht noch als einziges, nicht nachdem man bereits [andere Speisen] genossen hat, oder sie [die Grütze] mit den Zähnen zerteilt hat, noch in grösserer Menge (38).

Ölkuchen (*piṇyāka*) wirkt ermattend, ist trocken, verstopft und schädigt den Blick. Vesavāra[3]) ist schwer und fetthaltig und fördert Kraft und Fülle (39). Die aus Bohnen usw. bereiteten [Vesavāra's] sind schwer und entsprechen den Eigenschaften ihrer Rohstoffe.

Kuchen, aus nur einem Material hergestellt, die in kukūla[4]), karpara[5]), in Röstpfannen (*bhrāṣṭra, kandu*) oder auf Holzkohlen gebacken werden (40), sind, wie man wissen muss, ihrer Reihenfolge nach leichter.

Gazelle (*hariṇa*), Steinbock (*eṇa*), Antilope (*kuraṅga*), Bär (*ṛkṣa*), Antilope picta (*gokarṇa*), Mṛgamātṛka (Hirschart) (41), Hase

---

1) Śāṇḍākī nach P. W. ein bestimmtes Tier, nach dem Kommentar tantra vielleicht Cocculus cordifolius.

2) Nach dem Kommentar auch ullekhikā genannt.

3) Ein Fleischgericht, mit getrocknetem Ingwer, Koriander, Kümmel, Ferula asa foetida, Schmelzbutter usw. zubereitet.

4) Glut in Staub (*cūrṇa*) von Kuhmist usw.

5) Von Flammen erhitzte Schüssel (*kapāla*).

(*śaśa*), Śambara (Hirschart), Cāruṣka (Hirschart), Śarabha (Hirschart) usw. sind die Wildtiere (*mṛga*).

Perdrix chinensis (*lāva*), *Vartīka*[1]), *Vārtīra*[1]), *Raktavartmaka*[1]), Fasan (*kukkubha*) (42), Haselhuhn (*kapiñjala*), Upacakra[2]), Perdrix rufa (*cakora*), Kurubahu[2]), Wachteln (*vartaka* und *vartikā*) Rebhuhn (*tittiri*), Perdrix sylvatica (*krakara*), Pfau (*śikhin*) (43) „Rotkamm" (*tāmracūḍa*)[3]), *Bakara*[2]), Ardea Sibirica (*gonarda*), Bergwachtel (*girivartika*), ferner Śārapada[2]), Indrābha[2]) und Vāraṭa[2]) sind die Scharrer (*viṣkira*) (44).

Jīvaṃjīvaka[3]), Dātyūha[3]), Bhṛṅgāhva[4]), Papagei (*śuka*), Predigerkrähe (*sārika*), Laṭva[4]), Kuckuk (*kokila*), Columba Hariola (*hārīta*), graue Taube (*kapota*), Sperling (*caṭaka*) und andere (45) sind die Picker (*pratuda*).

Frosch (*bheka*), Eidechse (*godha*), Schlange (*ahi*), Stachelschwein (*śvāvid*) usw. sind die Höhlenbewohner (*bileśaya*).

Rind (*go*), Esel (*khara*), Maultier (*aśvatara*), Kamel (*uṣṭra*), Pferd (*aśva*), Panther (*dvīpin*), Löwe (*siṃha*), Bär (*ṛkṣa*), Affe (*vānara*) (46), Katze (*mārjāra*), Maus (*mūṣika*), Tiger (*vyāghra*), Wolf (*vṛka*), Igel (*babhru*)[5]), Hyäne (*tarakṣu*), Fuchs (*lopāka*), Schakal (*jambuka*), Falke (*śyena*), blauer Häher (*cāṣa*, Coracias indica), Hund (*vāntāda*), *Krähe* (*vāyasa*) (47), Habicht (*śaśaghnī*), Geier (*bhāsa*), Meeradler (*kurara*), Geier (*gṛdhra*), Eule (*ulūka*), gabelschwänziger Würger (*kuliṅga*), Dhūmikā (?) und Madhuhā (?) sind die Raubtiere und Raubvögel (*prasaha*) (48).

Eber (*varāha*), Büffel (*mahiṣa*), Nyaṅku (*Gazellenart*), Hirsch (*ruru*), Rohita (Hirschart), Elefant (*vāraṇa*), Sṛmara[6]), Yak (*camara*), Rhinozeros (*khaḍga*) und Bos gavaeus (*gavaya*) sind die Grosswildtiere (*mahāmṛga*) (49).

Gans (*haṃsa*), Ardea sibirica (*sārasa*), Kādamba[7]), Reiher (*baka*), Kāraṇḍava[8]), Taucher (*plava*), Kranich (*balāka*), Meer-

---

1) Den Wachteln ähnliche Vögel.
2) Bestimmte Vogelart.
3) Bestimmte Hühnerart.
4) Ein bestimmter Vogel.
5) Nach anderen Ichneumon.
6) Ein nicht näher zu bestimmendes Tier, das an feuchten Orten lebt.
7) Gansart mit dunkelgrauen Flügeln.
8) Eine weisse Entenart.

adler (*utkrośa*), Anas Casarca (*cakrāhva*), Seerabe (*madgu*), Brachvogel (*krauñca*) [1]) usw. sind die Wasservögel (*apcara*) (50).

Die Fische sind: Cyprinus Rohita (*rohita*), Silurus Pelorius (*pāṭhīna*), Schildkröte (*kūrma*), Krokodil (*kumbhīra*), Krebs (*karkaṭa*), Perlmuschel (*śuktiśaṅkha*), Otter (*udra*), Schnecke (*śambūka*), Cyprinus Sophore (*śapharī*), Aal (*varmi*), Candrika [2]) (51), Meerschwein (*culūkī*), Krokodil (*nakra*), Delphin (*makara*), Delphinus Gangeticus (*śiśumāra*), der grosse Wahl *timiṅgila*), Rājī [3]), Cilicima [3]) usw.

Das Fleisch nennt man so auf achtfache Art (52).

In diesen Gruppen werden Ziegen und Schafe nicht unterschieden, weil ihre Arten in einander übergehen.

Die [drei] ersten Arten: [Wildtiere, Scharrer und Picker] nennt man Dschungel- und die [drei] letzten [Grosswildtiere, Wasservögel und Fische] Sumpftiere, die beiden mittleren [Höhlenbewohner und Raubtiere] als zu beiden gehörig (53).

Von diesen bewirken die Dschungeltiere gebundenen Stuhl, sie sind kühlend, leicht und heilsam bei Zusammenwirken der doṣa's (*saṃnipāta*), wenn die Galle überstark, der Wind mittelmässig und der Schleim schwach ist (54).

Hase regt die Verdauung an, ist bei der Verdauung scharf, verstopfend, trocken und kühlend.

Wachteln usw. sind etwas erhitzend, schwer, fetthaltig und nährend (55). Rebhuhn ist von ihnen das beste, da es Geist, Verdauung, Kraft und Samen erzeugt, stopfend wirkt, Farbe verleiht und Zusammenwirken der doṣa's mit vorherrschendem Wind beseitigt (56). Nicht allzu bekömmlich ist Pfau, bekömmlich wohl für Gehör, Stimme, Alter und Gesicht. Ebenso ist Fasan und noch dazu die Potenz stärkend, doch Haushuhn befördert Schleim und ist schwer (57). Perdrix sylvatica und Upacakra erzeugen Geist und Verdauung und sind gut für das Herz. Schwer und etwas salzig ist blinde Taube (*kāṇakapota*), sie erregt alle doṣa's (58). Sperlinge erregen Schleim, sind fetthaltig, beseitigen Wind und erzeugen Samen.

Und dann sind die [weiteren] Gruppen in steigendem Masse schwer, erhitzend, fett und süss (59), sie fördern Harn und Samen, kräf-

---

1) Ardea caculator.
2) Silberfisch, vielleicht Steinbutt (?).
3) Eine bestimmte Fischart.

tigen, beseitigen Wind und erregen Schleim und Galle. Kühlend sind die Grosswildtiere; die fleischfressenden Raubtiere aber (60) haben salzigen Beigeschmack, sind in der Verdauung scharf, mehren das Fleisch und sind im höchsten Grade gut für diejenigen, die an Gebrechlichkeit, Hämorrhoiden, Grahaṇīkrankheit und Auszehrung leiden (61).

Nicht allzu kühlend, schwer und fett ist Ziegenfleisch; es erregt die doṣa's nicht, wirkt wegen seiner Ähnlichkeit mit den Körperelementen nicht kongestiv und kräftigt (62). Umgekehrt wirkt Schaffleisch, wie man wissen muss; doch kräftigt auch dieses. Trockenen Husten, Müdigkeit, übermässige Verdauung, ungleiches Fieber und Schnupfen (63), Abmagerung und einfachen Rheumatismus unterdrückt Rindfleisch. Erhitzend und schwerer ist das vom Büffel, es erzeugt Schlaf, Stärke und Grösse (64). Ebenso ist Eberfleisch, es nimmt Müdigkeit und verleiht Appetit, Samen und Kraft.

Fische erregen in hohem Masse Schleim, und Cilicīma erregt die drei doṣas' (65).

Perdrix chinensis, Cyprinus Rohita, Eidechse und Eṇa sind je in ihrer Gruppe die besten. Man esse nur frisch geschlachtetes und reines [1]) Fleisch von noch jungen Tieren, doch meide (66) man solches von einem toten, mageren oder ganz fetten Tier, ferner das von einem, das durch Krankheit, Wasser oder Gift eingegangen ist. Von einem männlichen Tier ist [das Fleisch] der vorderen Hälfte, von einem weiblichen die hintere Hälfte schwer; [desgleichen] ist ein trächtiges Tier schwer (67). Unter den Vierfüssern ist das weibliche, aber unter den Vögeln das männliche Tier leicht. Von Kopf, Schulter, Brust, Rücken, Hüfte und Schenkel, Magen und Eingeweiden lehrt man, dass sie umgekehrt zu ihrer Aufzählung und von den Körperelementen, Blut usw., dass sie in der Folge ihrer Aufzählung schwer sind (69). Schwerer als Fleisch sind Hoden, Harnröhre, Nieren, Leber und Darm.

Gemüse von Stephania hernandifolia (*pāṭhā*), Curcuma Zedoaria (*saṭhī*), Methonica superba (*pūṣā*), Marsilea quadrifolia (*suniṣaṇṇa*), und Pisum sativum (*satīna*) (70) beseitigt die drei doṣa's, ist leicht und adstringierend, ebenso ist Rājakṣava (eine Art Senf) und Chenopodium album (*vāstuka*, Melde). Von diesen bewirkt

1) D.h. ohne Sehnen, Knochen usw.

Marsilea quadrifolia Verdauung und stärkt die Potenz Rājakṣava beseitigt in hohem Grade (71) Grahaṇī- und Hämorrhoidenkrankheit, aber Chenopodium album wirkt stark purgierend. Solanum nigrum (*kākamācī*) beseitigt die drei doṣa's und Aussatz, es ist Potenz und Stimme zuträglich, etwas erhitzend und verflüssigend, [überhaupt] ein Elixier. Oxalis corniculata (*cāṅgerī*) ist sauer, facht die Verdauung, an, ist heilsam bei Grahaṇī, Hämorrhoiden, Wind und Schleim, erhitzend, verstopfend und leicht (72. 73).

Trichosanthes dioica (*paṭola*), Acacia concinna (*saptāla*), Melia Azadirachta (*ariṣṭa*), Clerodendron Siphonanthus (*śārṅgeṣṭā*), Vernonia anthelmintica (*avalgujā*), Tinospora cordifolia (*amṛtā*), die Spitze von Calamus Rotang (*vetra*), Solanum (*bṛhatī*)[1], Adhatoda Vasica (*vāsā*), Kuntalī (kleine Sesamart), Zizyphus Jujuba (*tilaparṇikā* = *badaraka*), (74) Hydrocotyle asiatica (*maṇḍūkaparṇī*), Momordica mixta (*karkoṭa*), Momordica Charantia (*kāravella*), Oldenlandia herbacea (*parpaṭa*), Nāḍīkalāya[2], Elephantopus scaber (*gojihvā*), Solanum Melongena (*vārtāka*), Holarrhena antidysenterica (*vanatiktaka*), (75) Capparis aphylla (*karīra*), Diospyros melanoxylon (*kulaka*), Cedrela Toona (*nandī*), Stephania hernandifolia (*kucelā*), Picrorrhiza Kurroa (*śakulādanī*), Boerhaavia diffusa (*kaṭilla*), Kohl (? *kembuka*), Luffa acutangula (*kośātaka*) und Mallotus Philippensis (*karkaśa*) (76) sind kühlend, scharf in der Verdauung, bitter und adstringierend; sie erregen Wind und überwinden Schleim und Galle. Trichosanthes dioica ist dem Herzen heilsam und beseitigt Würmer, ist süss in der Verdauung und macht Appetit (77). Die beiden Solanum-Arten erregen Galle, fördern die Verdauung, lösen und beseitigen den Wind. Adhatoda Vasica (*vṛṣa* bzw. *vāsā*) beseitigt Erbrechen und Husten und vernichtet besonders „Blutgalle" (78). Momordica Charantia ist etwas scharf, facht die Verdauung an und überwindet besonders Schleim. Solanum Melongena ist scharf, bitter, erhitzend und süss, überwindet Schleim und Wind, (79) ist etwas ätzend, ruft Verdauung hervor, ist dem Herzen heilsam, weckt den Appetit, erregt aber keine Galle. Capparis aphylla bläht auf und ist zusammenziehend, süss und bitter (80). Luffa acutangula und Vernonia anthelmintica

---

1) Es gibt zwei Solanumarten; sthūlabṛhatī auch mahoṭikā und kṣudrabṛhatī oder kaṇṭakārikā genannt d.i. Sol. indicum und Xanthocarpum.

2) Nach dem Kommentar eine Art von Ruta graveolens (suvarcalā).

lösen und erregen die Verdauung. Amarantus polygamus (*taṇḍulīya*) ist kühlend, trocken, leicht, süss in Verdauung und Chylus (81) und beseitigt Rausch, Galle, Gift und Blut. Muñjāta[1]) überwindet Wind und Galle, ist ölig, kühlend, schwer, süss und nährend und befördert besonders die Samenbildung (82). Schwer und verflüssigend ist Beta maritima (*pālakyā*), Rausch beseitigt ausserdem Rubia cordifolia (*upodakā*). Von Ricinus communis (*cañcu*) sagt man das gleiche wie von Beta maritima, doch wirkt er verstopfend (83). Ipomoea digitata (*vidārī*) vernichtet Wind und Galle, fördert den Harn, ist süss, kühlend, belebend, nährend und schwer, gut für Hals und Potenz, [überhaupt] ein Elixier (84). Asparagus racemosus (*jīvantī — śatāvarī*)[2]) is gut für die Augen, beseitigt alle doṣa's und ist süss und kühlend.

Benincasa cerifera (*kūṣmāṇḍa*), Lagenaria vulgaris (*tumba*), Holarrhena antidysenterica (*kāliṅga*), Benincasa cerifera (? *karkāru*)[3]), Cucumis Melo (*ervāru*), Ougenia dalbergioides (*tiniśa*)[4]) (85), Cucumis sativus (*trapusa*), Panicum miliaceum (*cīnāka*), Cucumis utilissimus (? *cirbhaṭa*) bewirken Schleim und Wind, sind lösend, verstopfend, kongestiv, schwer und süss in Verdauung und Chylus (86).

Von den Früchten der Rankengewächse ist Benincasa cerifera die beste; sie überwindet Wind und Galle, reinigt die Blase und stärkt die Potenz. Cucumis sativus macht überaus viel Harn (87); Lagenaria vulgaris ist trockener; adstringierend sind Holarrhena antidysenterica, Cucumis Melo und Cucumis utilissimus; sind sie noch jung, beseitigen sie Galle und wirken kühlend, wie man wissen muss; sind sie aber ausgereift, wirken sie umgekehrt (88). Holarrhena antidysenterica (*sīrṇavṛnta*) ist etwas ätzend, macht Galle und überwindet Schleim und Wind, regt den Appetit an, fördert die Verdauung, ist dem Herzen bekömmlich, leicht und beseitigt Aṣṭhīla[5]) und Verstopfung (89).

Lotusstengel fein und grob (*mṛṇāla, bisa*), Lotuswurzeln (*śālūka*), die Knolle von Nymphaea Lotus (*kumuda*) und Nymphaea stellata

---

1) Vielleicht Saccharum Munja.
2) So nach dem Kommentar, nach Mat. med. Caelogyne ovalis.
3) Oder nach Su. I. Cucumis utilissimus oder Convolvulus paniculatus.
4) Text hat wahrscheinlich unrichtig tiṇḍiśa.
5) Vielleicht Hypertrophie und Entzündung der Prostata, s. Jolly S. 86.

(*utpala*), Cedrela Toona (*nandī*) Chenopodium album (*māṣaka*) [1]), Kelūṭa [2]), Trapa bispinosa (*śṛṅgāṭaka*), Scripus Kysoor (*kaśeruka*) (90), Lotuswurzel (*krauñcādana*) und Lotussamen (*kaloḍya*) sind trocken, adstringierend, kühlend und schwer. Anthocephalus Cadamba (*kalamba*), Convolvulus repens (*nālikā* = *kalambu*) [3]), Alhagi Maurorum (*mārṣa*), roter Raphanus sativus (*kuṭiñjara*), Leucas linifolia (*kutumbaka*) (91), breitblätterige Spinatart (*cillī*), Balsamodendron Mukul (*laṭvāka*), Portulacca oleracea (*lonīkā*), Barleria prionitis (*kurūṭaka*), Coix barbata (*gavedhuka*), Jīvanta (Art Portulak), Jhuñjhu (?), Cassia Tora (*eḍagaja*), Yavaśāka (Spinatart mit herzförmigen Blättern), Cleome viscosa (*suvarvalā*) [4]) (92), alle essbaren Wurzeln von Amorphophallus campanulatus (*āluka*), ferner die zu Suppen geeigneten [Blätter von Bohnen usw], Glycyrrhiza Glabra (*lakṣmaṇa*) sind süss, trocken, etwas salzig, erregen Wind und Schleim, sind schwer (93) und kühlend, bringen Kot und Harn zum Abfluss, und nachdem sie in der Regel verstopft haben, verdauen sie. Gedämpft, ausgedrückt und reichlich mit Fett [zubereitet] erregen sie nicht allzu sehr die doṣa's (94).

Kleinblätteriger Spinat wird Chenopodium album für gleich gehalten. Premma spinosa (*tarkārī*) und Crataeva religiosa (*varaṇa*) sind süss, etwas bitter und überwinden Schleim und Wind (95). Die beiden Arten von Boerhaavia diffusa (*varṣābhū*) und Corchorus capsularis (*kālaśākā*) sind etwas ätzend, scharf und bitter, sie regen die Verdauung an; lösen und beseitigen Krankheit, Beulen, Schleim und Wind (96). Schlösslinge von Caesalpinia Bonducella (*ciribilva*) regen die Verdauung an, beseitigen Schleim und Wind und wirken verflüssigend. Schlösslinge von Asparagus racemosus (*śatāvari*) sind bitter, stärken die Potenz und beseitigen die drei doṣa's (97). Der Schössling von Bambusa arundinacea (*vaṃśa*, Bambus) ist trocken, erhitzend und erregt Wind und Galle. Alternanthera sessilis (*pattūra*) regt die Verdauung an, erhitzt und überwindet Milzkrankheit und Hämorrhoiden, Schleim und Wind (98). Cassia Sophora (*kāsamarda*) ist verflüssigend und vernichtet Wür-

---

1) Nach dem Kommentar vāstula, dieses Wort ist aber nicht belegt, doch ist ohne Zweifel vāstuka zu lesen; vgl. Vers. 95.

2) Eine Abart von Ficus glomerata.

3) Nach dem Kommentar.

4) Nach dem Kommentar ravibhaktā, die ādityabhaktā der Mat. med.

mer, Husten, Schleim und Feuchtigkeit. [Gemüse] von Carthamus tinctorius (kusumbha, Safflor) ist trocken, erhitzend, sauer, schwer, erregt Galle und verflüssigt (99). Das von Brassica campestris (*sārṣapa*) ist schwer, erhitzt, bindet Stuhl und Urin und erregt alle doṣa's.

Junger Raphanus sativus (*mūlaka*, Rettich) mit noch unentwickeltem Saft ist etwas ätzend und bitter (100), beseitigt die doṣa's, er ist leicht, erhitzt und bezwingt Unterleibstumoren, Husten, Schwindsucht, Atembeschwerden, Wunden, Augen- und Halskrankheiten (101), Schwund von Stimme und Verdauung, Udāvarta [1]) und Schnupfen; doch ausgewachsen ist er scharf in Chylus und Verdauung und von erhitzender Wirkung, er erregt die drei doṣa's (102) und ist schwer und kongestiv. Mit Fett zubereitet und gesotten überwindet auch dieser die doṣa's. Jeder [junger wie alter Rettich] ist trocken und nimmt Wind und Schleim; in rohem Zustande erregt er jedoch die doṣa's. (103).

Dioscorea globosa (*piṇḍālu*) ist scharf, erhitzt, beseitigt Wind und Schleim und fördert die Galle.

Ocimum basilicum (*kuṭhera*), Moringa pterygosperma (*śigru*), schwarzes Ocimum sanctum (*surasa* = *kṛṣṇatulasī*), Ocimum album (*sumukha*), Sinapis ramosa (*āsurī*), Andropogon Schönanthus (*bhūstṛṇa*) (104), Origanum Marjorana (*phaṇijja*), Ārjaka (Ocimumart), Citrus medica (*jambīra*) usw. sind als Gewürz adstringierend, brennend, scharf, trocken, erhitzend, dem Herzen zuträglich und regen Verdauung und Appetit an (105); sie sind scharf für Augen, Samen, Würmer und Herz, leicht und erregen die doṣa's.

Schlick, Husten, Ermattung, Atembeschwerden (106), Seitenschmerzen und jauchigen Geruch beseitigt schwarzes Ocimum sanctum. Ocimum album brennt nicht zu sehr und vernichtet Gift (*gara*) und Beulen. Frischer Ingwer (*ārdrika*) ist bitter-süss, treibt den Harn, erregt aber nicht die Galle (107). Allium sativum (*laśuna*) ist überaus scharf und erhitzend, scharf in Verdauung und Chylus und verflüssigend; es ist Herz und Haaren zuträglich, schwer und fetthaltig, stärkt die Potenz und regt Appetit und Verdauung an (108). Es vertreibt weissen (*kilāsa* [2])) und schwarzen Aussatz (*kuṣṭha*), Unter-

1) Eine Krankheit der weiblichen Sexualorgane, s. Jolly S. 67.

2) Eine Krankheit, die sich durch weisse und graue Flecken charakterisiert und als śvitra oder śvetakuṣṭha „weisser Aussatz" erklärt wird. s. Jolly S. 98 sowie Kommentar.

leibstumoren, Hämorrhoiden, Harnkrankheit, Würmer, Schleim, Wind nebst Schlick und Schnupfen, Atembeschwerden und Husten und verursacht „Blutgalle" (109). Allium Cepa (*palāṇḍu*) ist von geringer Qualität, erregt den Schleim, doch nicht übermässig Galle, ist bei Schleim, Wind und Hämorrhoiden von Nutzen und eignet sich beim Schwitzen zum Zwischendurchessen (110). Gṛñjanaka (Zwiebel- oder Knoblauchart) ist scharf, adstringierend und Gallenkranken nicht zuträglich. Amorphophallus campanulatus (*sūraṇa*) fördert die Verdauung, regt den Appetit an, beseitigt den Schleim, ist lauter, leicht (111) und besonders bei Hämorrhoiden zuträglich. Bhūkanda [1]) wirkt stark doṣa-erregend. In Blatt, Blüte, Frucht, Stengel und Knolle liegt der Reihe nach [eine grössere] Schwere (112). Unter den Gemüsepflanzen ist Asparagus racemosus [2]) die beste, Brassica campestris aber die minderwertigste.

Vitis vinifera (*drākṣā*, Traube) ist die beste unter den Früchten; sie stärkt Potenz und Augen, verflüssigt Harn und Kot (113), ist süss in Verdauung und Chylus, fetthaltig, etwas zusammenziehend, kühlend und schwer. Sie beseitigt Wind, „Blutgalle", bitteren Geschmack im Munde, Delirium tremens (114), Durst, Husten, Müdigkeit, Atembeschwerden, Heiserkeit, Verwundung und Schwindsucht. Die süsse Frucht von Punica Granatum (*dāḍima*) überwindet die drei doṣa's, wenn Galle überwiegt (115), die saure hemmt die Galle, erhitzt nicht übermässig und vertreibt Wind und Schleim; jede [süss und sauer] ist dem Herzen zuträglich, leicht und fetthaltig, sie wirkt verstopfend und regt Appetit und Verdauung an (116). Die Frucht von Musa sapientum (moca, Banane), Phoenix sylvestris (*kharjūra*, wilde Dattel), Artocarpus integrifolia, (*panasa*, Brotfrucht), Cocos nucifera (*nālikera*, Kokosnuss), Grewia asiatica (*parūṣaka*), Spondias mangifera (*āmrāta*), Borassus flabelliformis (*tāla*, Weinpalme), Gmelina arborea (*kāśmarī*), Mimusops hexandra (*rājādana*), Bassia latifolia (*madhūka*) (117), die Frucht von Zizyphus Jujuba (*sauvīrabadara*), Alangium Lamarkii [3]) (*aṅkolla*), Ficus hispida (*phalgu*), Cordia Myxa (śleṣmātaka), Prunus amygdalus (*vātāma*, Mandel),

---

1) Eine offizinelle Pflanze, die nach dem Kommentar auch sphoṭa heisst und in der Regenzeit entsteht.
2) Vgl. Vers 85 Anm.
3) Nach dem Kommentar Aegle Marmelos.

Abhiṣuka[1]), Juglans regia (*ākṣoḍa*, Walnuss), Baliospermum montanum (*mukūlaka)*, Pinus longifolia (*nikocaka*) (118), Crataeva religiosa (*urumāṇa*) und Buchanania latifolia (*priyāla*) kräftigt, ist schwer und kühlend; sie nimmt Hitze und Schwund durch Verwundung, besänftigt „Blutgalle" (119), ist süss in Verdauung und Chylus, fetthaltig und verstopfend und erzeugt Schleim und Samen.

Die Frucht von Borassus flabelliformis erregt die Galle, Gmelina arborea wirkt verflüssigend und kühlt (120); sie löst Stuhl- und Urinverhaltung, ist den Haaren zuträglich und ein kräftiges Elixier. Mandel und dergleichen hat erwärmende Kraft, verflüssigt und erregt Schleim und Galle (121). Die [Frucht] von Buchanania latifolia beseitigt in höchstem Grade den Wind; sie ist fetthaltig, aber nicht erhitzend. Das Fruchtmark von Buchanania latifolia ist süss, stärkt die Potenz und vertreibt Galle und Wind (122). Das Fruchtmark von Zizyphus Jujuba hat dieselben Eigenschaften und überwindet Durst, Erbrechen und Husten. Reif ist [die Frucht von] Aegle Marmelos (*bilva*) sehr schwer zu verdauen; sie erregt die dośa's und [erzeugt] übelriechenden Wind (123); ist sie jedoch noch jung, so regt sie die Verdauung an, beseitigt Schleim und Wind; beide wirken adstringierend. Die Frucht von Feronia elephantum (*kapittha*) schädigt in rohem Zustande den Hals und bewirkt die doṣa's, doch gereift beseitigt sie die dośa's (124) und überwindet Schlick und Erbrechen. Jede aber adstringiert und vernichtet Gift. Die [Frucht] von Eugenia Jambolana (*jambū*) ist schwer, sie verstopft, kühlt und erregt in hohem Grade Wind (125), häuft Urin und Kot an, ist dem Halse nicht zuträglich und beseitigt Schleim und Galle. Ist die Frucht von Mangifera Indica (*āmra*, Mango) noch jung, so erzeugt sie Wind, Galle und Blut; hat sie aber schon einen Kern entwickelt, so erregt sie Schleim und Galle (126); gereift ist sie schwer und süss-sauer, überwindet sie Wind und erzeugt Schleim und Samen. Die von Spondias mangifera (*vṛkṣāmla*) adstringiert, ist trocken, erhitzend und leicht und beseitigt Wind und Schleim (127). Die von Acacia Suma (*śamī*) ist schwer, erhitzend, den Haaren schädlich und trocken; die von Salvadora Persica (*pīlu*) erregt Galle, beseitigt Schleim und Wind, löst und vertreibt Milzkrankheit, Hämorrhoiden, Würmer und Unterleibs-tumoren (128); ist die [Frucht] von Salvadora Persica

1) Eine Pflanze mit ölhaltigem Samen, P. W.

aber etwas bitter und süss, so erhitzt sie nicht allzu sehr und überwindet die drei doṣa's. Die Schale von Citrus medica (*mātuluṅga*, Citrone) ist bitter, scharf und fetthaltig und überwindet den Wind (129). Das Fleisch nährt, ist süss und schwer und beseitigt Wind und Galle. Ihre Staubfäden sind leicht und beseitigen Husten, Atembeschwerden, Schlick und Delirium (130), Trockenheit des Mundes, Wind, Schleim, Verstopfung, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Unterleibstumoren, Bauchschwellungen, Hämorrhoiden, stechenden Schmerz und Verdauungsschwäche (131). Haut und Fleisch von Semicarpus Anacardium (*bhallātaka*) nährend, sind süss und kühlend, seine Kerne sind dem Feuer vergleichbar [1]), dem Geiste förderlich und beseitigen Schleim und Wind. Die Frucht von Pālevata (Dattelart [2])) ist von zweifacher Art, und zwar süss und sauer, kühlend und erhitzend, regt den Appetit an, beruhigt übermässige Verdauung und ist schwer. Āruka (?) ist süss und regt den Appetit an (133). Die reife [Frucht] gelangt schnell zur Verdauung, ist nicht übermässig erhitzend und schwer und erregt die drei doṣa's. Vitis vinifera und Grevia asiatica, noch frisch [d.h. unreif], sind sauer und machen Galle und Schleim (134). Schwer, von erhitzender Kraft, Wind vertreibend und verflüssigend ist Carissa Carandas (*karamardaka*).

Wenn sauer, sind [in ihren Eigenschaften] ebenso [die beiden Arten von] Zizyphus Jujuba (*kola* und *karkandhū*), Artocarpus Lakucha (*lakuca*), Spondias mangifera (*āmrāta*), Āruka, Citrus Aurantium (*airāvata*), Citrus medica (*dantaśaṭha*) nebst Morus indica (*tūda*) und Mṛgaliṇḍika (?); sie erregen nicht übermässig Galle, desgleichen Carissa Carandas (*karamardaka*), reif und trocken (135, 136). Die Fruch von Tamarindus indica (*amlīkā*) und Zizyphus Jujuba facht die Verdauung an, löst und ist trocken; sie beseitigt Durst, Müdigkeit und Mattigkeit, ist leicht und bei Schleim und Wind erwünscht (137). Von den Früchten ist die von Artocarpus Lakucha die geringste, da sie alle doṣa's erregt.

Durch Kälte, Wind, Hitze, Unwetter, Speichel von Schlangen usw. verdorbenes (138), von Würmern heimgesuchtes, in Wasser versunkenes, auf ungeeignetem Boden gewachsenes, der Jahreszeit nicht entsprechendes, mit anderen Getreiden vermengtes und wegen zu hohem

---

1) Sie erzeugen Pusteln wie das Feuer, oder sie haben die Eigenschaften von Plumbago Zeylanica (agni).

2) Auch Raivataka genannt.

Alter kraftloses (139) Getreide meide man, desgleichen Gemüse, das trocken [d.h. ohne Fett] zubereitet und nicht weich und noch ohne vollentwickelten Geschmack ist, ferner trockenes ausser Rettich (140), meist auch eine Frucht, wenn sie so beschaffen und unreif ist ausser Aegle Marmelos.

Jedes Salz ist, wie man weiss, verflüssigend und fein, es löst die Ausscheidungen (141), beseitigt den Wind, fördert die Verdauung, wirkt scharf und erhitzend, macht Appetit und erregt Schleim und Galle. Unter diesen [Salzarten] ist Steinsalz (*saindhava*[1]) ein wenig süss, gut für Potenz und Herz und beseitigt die drei doṣa's (142); es ist leicht, nicht erhitzend und dem Auge zuträglich, es ist nicht hitzig und regt die Verdauung an. Sochal-Salz (*sauvarcala*[2]) ist leicht, dem Herzen bekömmlich und wohlduftend, es reinigt den Auswurf (145), ist scharf in der Verdauung, beseitigt Verstopfung, regt die Verdauung an und gibt Appetit. Bida-Salz[3]) normalisiert oben und unten Schleim und Wind; es regt die Verdauung an (144) und beseitigt die verschiedenen Verstopfungen (*vibandha, ānāha, viṣṭambha*), stechenden Schmerz und Schwere. Seesalz (*sāmudra*) ist süss in der Verdauung, schwer und fördert den Schleim. (145) Steppensalz (*audbhida*) ist etwas stechend, scharf und ätzend, beissend und nässend; beim schwarzen Salz (*kṛṣṇalavaṇa*) finden sich ausser dem Duft die Eigenschaften wie beim Sonchal-Salz (146). Salz aus salzhaltiger Erde (*romaka,* eigentlich „das römische") ist leicht, das aus Staub gewonnene (*pāṃśūttha*) ist etwas ätzend, es fördert den Schleim und ist schwer. Beim Gebrauch der Salze wende man Steinsalz usw. an (147).

Unterleibstumoren, Herzkrampf, Gelbsucht, Milzkrankheit, Verstopfung, Halskrankheiten, Atembeschwerden, Hämorrhoiden, Schleim und Husten beruhigt das aus Gerstegrannen entstandene Ätzkali (*kṣāra)* (148). Jedes Alkali [Soda, Pottasche usw.] ist in höchstem Grade scharf und erhitzend, leicht und vernichtet Würmer; es verdirbt Galle und Blut, fördert die Verdauung, ist schneidend[4]), dem Herzen nicht zuträglich und wundmachend (149); wegen seiner

1) Eigentlich Indus-Salz.
2) Durch Kochen von Soda mit Früchten von Emblica officinalis entstanden.
3) Eine Salzart, s. Mat. med. S. 85.
4) Fett-, Schleim- usw. Knoten zerstörend.

scharfen Salzhaltigkeit ist es für Same, Kraft, Haare und Augen unzuträglich.

Ferula asa foetida (*hiṅgu*) beseitigt Wind, Schleim, Verstopfung, stechenden Schmerz, bringt die Galle in Wallung (150), ist leicht, scharf in Verdauung und Chylus, weckt den Appetit, facht die Verdauung an und fördert sie.

Terminalia Chebula (*harītakī*) ist zusammenziehend, süss in der Verdauung, trocken, salzlos und leicht (151), sie facht die Verdauung an und fördert sie, stärkt den Geist, ist die grösste Stütze der Lebensalter, besitzt erhitzende Kraft, löst, ist dem Leben förderlich und kräftigt Verstand und Sinne (152); sie überwindet Aussatz, Farblosigkeit, Stimmlosigkeit, altes und Wechselfieber, Gelbheit von Kopf und Augen, Herzkrankheit, Gelbsucht (*kāmala*), Grahaṇīkrankheit 153), ferner Auszehrung, Beulen, Durchfall, Fett, Delirium, Erbrechen, Würmer, Atembeschwerden, Husten, Übelkeit, Hämorrhoiden, Milzkrankheit, Verstopfung und Bauchschwellungen (154), Verstopfung der Gefässe, Unterleibstumoren, Schenkellähmung und Appetitlosigkeit und diese oder jene Krankheiten, die aus Schleim und Wind entstehen (155). Ebenso verhält sie die Frucht von Phyllanthus Emblica (*āmalakī*), sie ist kühlend und sauer und beseitigt Galle und Wind. Terminalia Bellerica ist scharf in der Verdauung, kühlend und den Haaren zuträglich und hat ein wenig von deren [der Ter. Chebula] Eigenschaften (156).

Diese Dreizahl der Früchte [Phyllanthus Emblica, Terminalia Chebula, Terminalia Bellerica] ist das beste der Elixiere, [denn] sie beseitigt Augenkrankheiten, heilt und überwindet Hautkrankheiten, Nässe [von Wunden usw.], Fett, Harnkrankheit, Schleim und Blut (157).

Zusammen mit Mesua ferrea (*kesara* [1])) wird die Dreiergruppe [Cinnamomum zeylanicum (*tvac*), Cinnamomum Tamala (*patra*), Elletaria cardamomum (*elā*) [2])] zu einer Vierergruppe.

---

1) Ausserdem kann kesara bezeichnen Rottlera tinctoria, Mesua Roxburghii und Mimusops Elengi.

2) Nach P. W. ist die Dreiergruppe Zimt, Kardamomen und Muskat.

(Fortsetzung folgt)

DIE KRANKHEIT WILHELM DES MITTLEREN
(EIN BEITRAG ZUR FRÜHGESCHICHTE DER LUES)

VON

OSWALD FEIS
(Frankfurt a/M)

Wilhelm der Mittlere, Landgraf zu Hessen, (1468—1509) hatte sich zu Beginn des 16. Jahrhunderts die Franzosenkrankheit [1]) zugezogen. Bereits im Sommer 1506 fühlte er sich so krank, dass er ein Testament errichtete, hauptsächlich im Hinblick auf seinen minderjährigen Sohn, den späteren Philipp der Grossmütige. Die Bestimmungen über die Vormundschaft mussten getroffen werden, da nach hessischem Brauch nur männliche [2]) Mitglieder des Hauses [3]) in Betracht komen konnten. Der Bruder des kranken Fürsten, Wilhelm der Ältere, war schon seit Jahren geisteskrank, der Oheim [4]), der Erbischof Hermann von Köln infolge seines hohen Alters nicht geeignet für das verantwortliche Amt.

An die Spitze der Regentschaft stellte der Fürst seinen alten Waffenbruder Konrat von Waldenstein, dazu den Marschall Friedrich Trott, den Landvogt an der Lahn, Ludwig von Boyneburg den Ritter und Amtmann Konrad von Mannsbach und den Kammer-

---

1) Mala frantzoss, wie der Fürst sagt. Näheres wird wohl kaum zu eruieren sein. Man sagte dem Landgrafen ungezügelte Sinnlichkeit nach; zu seinem Sohne soll er gesagt haben: „lieb son, schlechstu mir nach, so wurstu ein wildts mendle".

2) Glagau, *Anna von Hessen, eine Vorkämpferin landesherrlicher Macht.* Marburg 1899.

3) Nur einmal hatte eine Frau, die Stamm-Mutter des Hauses, Sophie v. Brabant, eine Vormundschaft ausgeübt, doch lag dies schon 250 Jahre zurück. Ein Führer der Opposition erklärte noch 1509 (nach dem Tode des Fürsten): „man würde eher im Blut bis an die Sporen waten, ehe man sich einer Frau unterwerfe".

4) Dieser starb schon im Sept. 1508 vor dem Landgrafen, der am 14. Juli 1509 verschied; der Erzbischof hatte schon bei der Vormundschaft über Wilhelm den Jüngeren (1483/89) versagt, sodass man auch wohl aus diesem Grunde auf ihn verzichtete.

meister Rudolf von Maiblingen; dazu kam noch der Dechant des Martins-Stifts zu Cassel, Dr Heinrich Ruland. Auch den Ständen war eine Mitwirkung bei der Vormundschaft eingeräumt, auch die Landgräfin sollte ihr unterstehen. Es waren ihr nur einige Schmuckstücke vermacht, dass: „ihre libe unser dabei in freuntlichem gedenken habe". Der gewandten und listigen Frau gelang es späterhin nach manchen Mühen und Intriguen die Günstlinge des Gatten zu verdrängen und diesen 1508 zur Abänderung des Testaments zu bestimmen.

Wilhelm der Mittlere war schon einmal verheiratet gewesen, seine Gemahlin Jolanthe [1]) starb im Wochenbett, das Kind folgte der Mutter nach 13 Tagen. Nach ½ Jahr ging der Fürst eine neue Ehe ein mit Anna, Tochter des Herzogs Magnus II von Mecklenburg. Die junge Frau zählte bei der Verheiratung erst 18 Jahre; nach 4 Jahren gebar sie einen Sohn Philipp, nachdem sie 1502 einer Tochter Elisabeth das Leben geschenkt.

Aus den wenigen uns erhaltenen Briefen der jungen Frau führen wir nur ein Schreiben an ihre ältere Schwester, eine Äbtissin, an, worin sie berichtet, dass sie in der Brunstzeit „mit unser selbst hant, 3 stattliche Hirsche erlegt habe," der unzweivelichen zuversicht, c.f. werde mit uns davon frolichkeit und ergetzung emphahen."

Der kranke Fürst fühlt sich von seinen Räten sehr vernachlässigt; seine Klagen hat er in einem ausführlichen 18 Seiten starken Schreiben niedergelegt, das wir nur so weit im Auszug mitteilen, als es Wartung, Pflege und Behandlung betrifft. Es ergiebt sich so ein interessantes Kulturbild [2]).

In beweglichen Worten wendet sich der Patient an seinen alten Waffengefährten Konrad von Waldenstein: „Conrat, wir haben manchen weg mit einander geraiset, darum, nachdem wir achten, dass wir sterben werden, so wollen wir die Reise bis gein Marpurg zum grabe mit einander auch tun und bitten dich, dass du dan auch unser sele, weib kinder in bevelhaben und das best tun wollest als wir zu dir des zuvor andern vertruen tragen; dan du bist mitsambt sonst sieben unseren reten von uns zu vormonden erweld und gesetzt, doch

---

1) Tochter des Herzogs Friedrich von Lothringen.

2) Näheres: H. Glagau. *Hessische Landtagsakten.* Bd. 1. S. 1508/1521 und Beschwerdeschrift des Landgrafen Wilhelm II. über seine Räte. O. D. 18 S. Staatsarchiv Marburg.

du als derer oberst ob den allen einiger regent: und seit der zeit ist uns nie liebe begegent."

Der Fürst glaubt sich von seinen Getreuen verraten, sein Zustand hat sich anscheinend rasch verschlimmert. Er sagt: „haben wir dir, Conrat von Waldenstein, zu erkennen gegeben, dass wir befinden das aus swacheit unser krankheit uns an vernunft wurde abgehen und wir ein zeit lang unser vernunft beraubt sein worden, dich gepeten, wiltu uns nun gesund haben das man uns mit vielem umbtreiben, erzornen, benageln, besliessen, hinwekfuren, binden oder dergleichen das uns bekombern mocht, nit wolt belästigen lossen, so wolten wir zu got hoffen durch sein gottlich hilf und unser natur liderlich wider zu gesuntheit zu komen, wiltu uns aber unvernunftig haben, so mochtest du soliche wege an uns uben und suchen und hette dan entweder einen onsinnigen oder toden furste an uns, das wir unser gemalhen ungeverlicher massen also auch zu erkennen geben haben."

Trotz der Bitten der Landgräfin wurde die Isolierung nicht aufgehoben. Die Räte nahmen angeblich den Knechten die Schlüssel und Register zu den Zöllen ab und verleiteten sie zum Bruch ihres Treueides: „dieweil wir am Leben sein, nichts aus unser kamern tragen, geben oder nemen lossen." Auch die Bitte um Gewährung frischer Luft wird abgeschlagen: da uns die luft zu gutem komme werde, woll zu sovil als etlicher mass die speise. Es heisst dann weiter: „dan es ist zu Augsburg ein jungfrau, die weder von essen noch trinken ire leben enthelt dan allein von der luft, die sie zu einem uffen fenster in empfecht; meuse und ander die den winter hetten tot gelegen, die tet die sonne und loft wider erquicken, aber wir unseliger haben nicht die gnade empfunden, das wir mochten vor die tur komen, wie dan wol einem arme bettrisen [1]) menschen durch seine freund un guten gonner in der zeit gescheen und an die sonnen getragen were". Man gebrauchte die Ausrede: „es sei in einem bosen zeichen", wan es daraus kome, so wolle man uns dan helfen an die luft. „Es ist aber blieben wie vor und alles boser worden."

Über die Mentalität des kranken Fürsten finde ich nur eine Bemerkung eines Hofbeamten: „Zudem verdiene der Kranke nicht, dass man für ihn das göttliche Erbarmen anflehe, denn" wie soll sich got uber ein erbarmen, der nie barmherzigkeit einigen Menschen beweist

1) bettlägerig.

hat, es ist nit moglich; und so er mein vater were und mocht ime umb sein leben bitten mit einem pater noster, ich wolt es nicht tun, wan nimant mocht von ime barmherzigkeit wider faren."

Man beraubte den empfindlichen Patienten seiner bewährten Dienerschaft und übertrug Wartung und Pflege fremden und unzuverlässigen Personen; so hatte er um sich: „einen Goldschmied aus Strassburg, einen Barbier aus Konstanz, „die alle unser lebtage bei unseren gesunden tagen nie ingang oder slaifens in unser kamern ie gehabt haben": „sie schoben dagegen ander unser diener die uns essen und trinken zu tragen gelobt und gesworn waren hinweg." Aus seiner Stube, die als Krankenzimmer gedacht war („aus furbedacht haben wir uns lassen machen ein sonder stubben in unsern gesunden tagen)" brachte man ihn in eine grosse kalte Stube; „die einen isern ofen hat, der zerbrochen und dem rauch nit zu steuren was". Nach Angabe des Patienten kam es auch zu direkter Misshandlung seiner Person: „Wo wir auch mit einem unwillig worden, wart zugelaufen, gescheiden und ingegriffen in unser gorgeln, in unser hor, in unser wunden hende und arme gedruckt, wider die wende, benke und disch mit uns gedrungen und gelaufen und zu erwurgt, das das blut von unseren wunden henden geronnen ist waruber sich nu solch hendel begeben haben, ist davon, das sie uns etwan unser bonnet [1]) von unserm heubt gnomen, in einer dem anderen das aufgesetzt und uns damit zu zorn bewegt, versmehet und verspottet, beneben uns hergegangen, mit iren fingern narn- oder eselorn hinder uns ufgesetzt, wie wir jemerlich gingen, unser gang beneben uns angnomen uns also hergelaufe mutwilliglichen so wir trunken mussten wir hechtzen [2]), uns zu spotte also. Wan wir fragten, was seist (sagest) du neus, einer sagt, er hette gebraten ruben sehen danzen am markt, der ander es weren fuchse, die furdersten komen, die andern noch dahinden.

„Etwan so wir am bette lagen, das einer unter den selbigen uns nit wolt ein nachkacheln langen, dorin wir hetten mogen das wasser abslahen, also das wir selber mit unserm verwunten unvermuglichen Leibe aus dem bette dasselbig musen langen; über demselbigen als uns da einer die kacheln wolt alnlangen, haben wir denselbigen ins maul mit unser faust gestossen: da nam der uns bei beiden armen, lief mit uns zu dem bette zu und unden mit unsern beinen wider die stegen und oben wider den betstul. Es haben auch sie etwan vor uns

---

1) bonit, Mütze aus frz. bonnet. 2) heschzen — schlucken, aufstossen.

gestanden und iren fingern uber ire muler, als sie geoffent, gesperret, zungen herusgeslagen und uns also damit auch verspottet."

Trotz der Besorgnis der Räte, die Allgemeinheit könne Näheres über die Natur der Krankheit des Fürsten erfahren, war dies nicht zu verhindern. Von den zeitgenössischen Autoren wird sie als eine langsame, schmerzhafte Krankheit bezeichnet, an anderer Stelle als Erysipel. Ein Autor äussert sich: „Wilhelmus medius obiit post miserabilem tam in corpore quam in membris necnon pustularum morbum incurabilem; computruerunt enim propter nimietatem morbi circa faciem in arteriis carnes usque adeo, ut nedum suis sed etiam sibi factus importabilis tandem longi cruciatus tabe consumptus est." Ferner wird berichtet, der Landgraf habe zuletzt die Sprache verloren; ein anderer Chronist bezeichnet die Krankheit als *morbus gallicus,* mit dem Zusatz: *„spectatum exhibuit horrendum".* Man war damals in der Diagnose der lues noch unsicher; so ist auch zu erklären, dass die Räte sagen konnten, der Landgraf solle behaft sein mit „boser Krankheit St. Veltinsplage".

„Was hain wir gesundigt, das ir uns so boslich, mutwillig und unerbarmlich wullet umb unser leben bringen?" Mit essen ist es mit uns also zugehalten: alle das wir nit mochten un uns zuwider was, solten wir essen; was wir gern gehabt hetten, mocht uns nit werden; dan alles das, darzu wir lusten hetten, das was uns durch die erzte erleubt zu essen. Und etwan so wir kirssen kriegen, die namen uns unser diener werfen sich in unserm angesieht mit den stielen und in der grossen stuben rungen und sprungen sie und machten also gross geruchte: was vor kurzweil, freud und rauwe sie uns damit in unser krankheit getain hain, kann ein ider wol bedenken und ermessen. Nachdem wir nimants umb uns traurig sehen dan dan uns allein und dasselbe, das uns zu essen worden ist, hain wir mussen essen wie ein unsinnig tier, also das wir das mit unsern henden und negeln hain zerrissen mussen, als ob wir unsinnig oder ein werwolf gewest werden. „Man nahm sogar die Knechte gegen die Vorwürfe des Kranken in Schutz: und sagte: „Wes nimbts du dich an, die gesellen sein jung, die zeit wirt inen lang, was sollen sie beginnen, oder wie konnen sie ummerster sitzen und schreiben, sint sie doch kein monche." Die Entfernung des Patienten aus dem unzulänglichen Zimmer wurde abgeschlagen, da die Krankheit sonst den Fremden ruchbar werden könn-

te, aus demselben Grunde wurde auch eine Wallfahrt nach Gottesbüren nicht genehmigt. Ebenso wenig wurde der Wunsch der Landgräfin erfüllt, den Erzbischof von Köln um die Entsendung eines Arztes zu bitten und unter dem Vorwand abgeschlagen: das „unser vetter von Collenn und wir nit in guter einigkeit mit einander stunden", was ausserdem unrichtig war. Auffallend ist, dass in dem langen Schriftstück kaum etwas über ärztliche Massnahmen erwähnt und die eingeschlagene Therapie nur ganz nebenbei angeführt wird. Durch die Schrift HUTTENS *(de Guaici medicina et morbo gallico)* besitzen wir ein wertvolles medizin-historisches Document jener Zeit. Manches in der Klageschrift wird dadurch verständlicher und entlastet vielleicht auch die Räte von angeblich schwerer Schuld. Was z.B. die lange Zimmerhaft angeht, durch die der Fürst gekommen sei in: „übermässige Melancoley, Beswernus und betrubnus neben der Krankheit des Leibes", so erzählt HUTTEN aus eigener Erfahrung, dass während der ganzen Kur (bis zu 30 Tagen) er an seine überhitzte Stube gefesselt war, deren Fenster man abdichtete und deren Türen man mit Teppichen verhängte, damit ja kein Luftzug ins Krankenzimmer dränge. Da man ausserdem die Krankheit für sehr infektiös und eine Übertragung durch die Atemluft für möglich hielt, so mied man ängstlich die Kranken und selbst die Ärzte gingen jeder Berührung aus dem Wege. So mag es zu erklären sein, dass man selbst die Gattin fernzuhalten suchte.

Nur eine Stelle aus der Beschwerdeschrift möchte ich als medizinisch wichtig anführen: „es haben uns die ertzte geraten, so wir gemuntzt golt hetten solten wir uns lossen furtragen mit unsern henden dorin zugreiffen, in die steyne sehen, solt unns zu grossem staten stercke unser gesuntheit reichen und komen" Es ist bemerkenswert, dass man um diese Zeit auf die damals wohl schon vergessene indische Goldtherapie wieder zurückgriff, wohl in der Idee, dass durch die Berührung des Metalls die Krankheit vielleicht auf dieses transplantiert werden könnte. Dieser Rat konnte schon aus äusseren Gründen nicht befolgt werden, denn WALDENSTEIN verbot der Landgräfin, die die Schlüssel zur Schatzkammer hatte, diese ihrem Gemahl auszuhändigen.

Wenn auch der Patient vielleicht einige Zeit ohne Artz war, so hatte man sich doch bald nach ärztlicher Hilfe umgetan; zunächst hatte Kurfürst FRIEDRICH DER WEISE einen Arzt empholen „einen

wunderlichen, nicht viel mit schönen Worten um sich werfenden Mann", dann hatte man sich an den Arzt des Erzbischofs von Mainz, ALBRECHT VON MYNSINGEN, gewandt.

Über diesen Arzt sind wir nur spärlich unterrichtet. Immerhin kann ich folgende Daten beibringen. KNODT sagt in seinem 1751 herausgegebenen *catalogus chronol. rectorum in universitat. Moguntina:* „ALBERTUS DE MINSINGEN,*Medicinae doctor, professor a Diethero in consiliarium et archiatrum admissus* 1478. gestorben 31. Juli 1509 *in templo Dominicanorum sepultus.* Weiter bei HERRMANN [1]) der Hinweis, dass das Mainzer Domcapitel ihn im Jahre 1501 auf 6 Jahre zum Capitelarzt bestellt habe, daran aber den Wunsch geknüpft: „er soll sich geburlich und zimmlich halten *in exigendo salario si quem curaverit et maxime in eventum ex dominis decedere contingeret quem in curam suscepisset".* Das Kapitelsprotocoll befindet sich unter den reichen Beständen an Alt- Mainzer Akten im Staatsarchiv zu Würzburg [2]).

Man unterhandelte auch in Frankfurt a.M. in den Jahren 1483 und 1488 mit M. über eine Anstellung, kam aber nicht zur Einigung.

Mit dem nachstehenden Schriftstück kommt Mynsingen selbst zu Wort.

(Staats-Archiv Marburg. Brief des Dr. ALBRECHT VON MINSINGEN an den Kamerknecht BERNHARD. 14: Dec. 1507. Papier, Spuren des Verschlussiegels, ein Blatt.)

Dem ersamen Bernhart mines gn. hern von hessen camerknecht [3]) in sin handt.

Lieber bernhart besunderer guot fründt ich schick hy minen gn. hern ein grossen düppen [4]) von der latwerg von repphüner auch einen kruog dass Wassers dar zuo gehörendt zu kräfttuge dess haupt magen und liberen, auch ein ledlin [5]) vol perlin zuckar heisset manus cristi

---

1) FRITZ HERRMANN. *Beitrage zur geschichte der Stadt Mainz.*

2) Der Toteneintrag für MYNSINGENS Frau besagt, dass ihr früherer Name MESTLIN war; das klingt württembergisch und lässt annehmen, dass M. auch Schwabe war, wie denn auch das 1877 in Tübingen erschienene Werk: *Urkunden zur Geschichte der Universität Tübingen aus den Jahren 1470/1550* die Namen Münsingen und Münsinger anführt.

3) niederer Hofbeamter.

4) irdener Topf: „dippen" noch jetzt in Hessen und Main mundartlich gebrauchtes Wort.

5) kl. Lade.

mit schick ich dem scherer weiss salb und plaster meinem hern zuo den wunden. dy latwerg und dass wasser dar zuo sol sin gnad gebrauchen wy vor und dy perlin küchlin manus cristi sol sin gnad gebrauchen yderwiel wann sin gnad dürstig ist oder onmechtig, dar mit mag sich sin gnad behulffe biss ich zu im kome, sünst wass mich bedüncket meer not sein seiner gnaden zu hylffen wil ich mitbringen so bald ich imer kann und ich geweheren mag auch meiner gn. frawe wes ich iren gnaden zuogesagt hab wil ich mit bringen, her mit seind got bevolhen. geben und minem gn. herren sin bryff selber. dat. uff dinstag nach luciae, anno dom. 1507 (14. Dec.)

Albrecht von Mynsingen doctor.

Ich schick seiner gnaden muskatel, dan der Reinfal [1]) ducht mich nit zuom besten.

Die verordneten *manus cristi* waren trotz ihres hochklingelden Namens einfache Zuckerplätzchen, *saccharum perlatum,* die man gab, *ut aliquid fiat.* Sie waren ein vielgebrauchtes Mittel, das gegen Alles gut war. (*„facit ad omnia",* wie man zu sagen pflegte).

Man muss mit diesem Arzte zufrieden gewesen sein, denn man bleibt weiter mit ihm in Connex. Dafür sprechen zwei Schriftstücke, die wir nachstehend ausführen.

Concept eines Schreibens aus der landgräfl. Kanzlei, viele Correcturen, schwer zu lesen, Papier, ein Blatt, vom April 1508.

„Hochgelerter lieber besonder. Wir haben dein widderantwurt uns of unser jungst getan schreiben nach der lenge verstanden, kennen aber daraus nitt vermercken, welch zit oder wann du widderumb zu unes zu komen gedenckst; und nachdem uns unser besonder liber her und fründt der erzbischoff zu mentz kurtzlich zugeschribben hat so sein liebe deiner nit icht entraten mogen dir zu uns zu komen zu erleuben, des wir uns von seiner liebe fruntlich bedancken. So ist unser gutlich begerung, das du uns zuverstehen gebest, wan und ob du auch luth deiner getanen zusag zu uns komen wellest, wo aber gemelter unser frundt von mentz deiner selbst notturfftig were, wollen wir sein liebe damit ungern bemuhen, wiewol wir auch hulff und trost

1) *Vinum rheticum,* im Mittelalter geschätzter Südwein.

notturfftig syen. und so du ye nit komen magst als wir uns doch nit versehen, muss wir es dem der uns sost auch sonder ertznet geholffen und erhalten hat bevehlen des dein zuverlessig antwurt darnach zurichten. dat."

In einem weiteren Schreiben vom 24. April 1508 verwahrt sich Mynsingen gegen Vorwürfe, die man ihm gemacht und nimmt, anscheinend mit Recht, an, dass Widersacher ihn beim Landgrafen angeschwärzt hätten. Er erklärt sich bereit, zu dem Patienten zu kommen, sobald der Zustand seines Herrn, der um diese Zeit ebenfalls leidend war, dies gestatte. Das Schreiben ist sehr gewandt und zeigt uns einen Arzt, der gewohnt ist mit hochgestellten Persönlichkeiten zu verkehren, zugleich einen Mann, der durchdrungen ist von dem Bewusstsein des eigenen Wertes. Es lautet: „Durchlauchtiger hochgeborner furst gnediger her mein underthenig willig dinst seyen e.f.g. meins bedenckens ein scharpffs schreiben dem ich meins wissens nit Ursach geben han, zukomen. thut mich etwas verwundern. is nit one. Ich han mit e.f.g. schultheiss zu Cassel des tags halber darum e.f. schreiben thut melden, daran mir auch vil gelegen ist, guter meynung geredt, wie e.f. brieff anzeigt und mich nit versehen. Das e.f. meiner also ein kurtz zeit mocht entberen wolt e.f.g. so es der notturfft thet erfordern oder e.f. mein begert umb keiner sachen willen die ich mit fuggen mocht anderen verlasen, das aber villewt e.f.g. vor mit haben gewarmpt, glaub ich, das villewt sein die e.f.g. und mir nit bessers gonnen muss ich gescheen lassen, han mich aber als ein alter und nun betagter man mein tag bei fürsten grawen herrn hohe und nyederen der massen gehalten, dass biss hierher kein mensch in solicher gestalt eynichen glauben zu mir gehabt. hoffe mich auch bey e.f.g. dermass erzeigt haben, das e.f.g. solichen werneren keinen glauben gebe. han e.f.g. zugesagt wider zukomen und ein kurz zeit lang durch mich angezeigt bei e.f. zu plyben. so ferr ich des durch meinen gnedigsten hern etc. churfürsten oder meins leibs halber nit verhindert werde wie dann e.g. schreiben meldet. des bin ich gestendig auch zuvolziehen sovil an mir ist ganz willig aber ungezweyfelt e.f.g. nechst dess meins gned. hern von Mainz wider antwort e.g. verstanden das sein fürstl. gnad. dieser zeit selbst mit swacheit seins leibs beladen sey. und mein darumb dieser zeit nit entratten konnen. und das ist also die warheit. und kan sein gnad one seiner gnaden bewilligung

als e.f.g. nach gelegenheit meiner sachen wol zuversteen haben nit verlassen oder von seinen gnaden weichen. setz aber in keinen zwyfel, wo e.g. sein fürstl. gnad. fruntlich thuen ersuchen, mich e.g. ein kurze zeit als einen tag oder acht zuvergonnen. sein gnad. werde es, nach dem sich seiner gnaden sachen von gnaden des almechtigen etwas zu besserung schicken, e.g. wo icht moglich nit abschlagen, alsdann bin ich aber willig bey e.f.g. zu komen und alles das zuthun, das einem getrewen artzet und einem biedermann wol anstat. wie ich dan bissher getreuelich mit hochstem fleiss gethan han. und bit daruff e.f.g. under thenigs fleiss wolle sich nyemants eynich ander meynung wider mich berichten lasen, sondern mein gnediger herr all zeit zusein und plyben das beger ich allzeit in underthenigkeit zuverdienen. dat. off montag den andern ostertag anno octavo.

E. f. g. williger Albrecht von Mynsingen
der Ertzeney doctor.

Im weiteren Verlauf der Krankheit, die unaufhaltsam fortschreitet, geht man zu anderen Ärtzen über und cousultiert zunächst den namhaften Leipziger Arzt Simon Pistoris [1]), Mitglied einer bekannten Ärztefamilie, der sich durch sein Werk (*Positio de morbo Franco.* 1498) und durch seine literarische Fehde über die lues mit seinem Collegen Martin Pollich weithin bekannt gemacht hat; auch P. war ein ausgesehener Arzt seiner Zeit (*lux mundi genannt*). Ob diese beiden Ärzte selbst grosse Erfahrung in der Behandlung der Lues gehabt haben, lasse ich dahin gestellt; die Discussion war mehr theoretischer Natur und drehte sich im Wesentlichen darum, ob die Franzosenkrankheit als Epidemie oder Endemie aufzufassen sei. Man darf annehmen, dass die Räte von dieser Fehde über die neue Krankheit Kenntnis hatten und sich im Interesse ihres Fürsten orientieren wollten, was an sich ebenso berechtigt wie begreiflich, im Interesse der Staatsraison als Pflicht erscheint.

Bei dem zweiten Arzt (Hornbach, Honrbach) handelt es sich wohl um den Göttinger Stadtarzt Horneborgh, über den bislang nur wenig bekannt ist. Es heist von ihm in den Göttinger Ratsakten (25. Oktober 1497): „folgt Nikolaus Horneborch auf 2 Jahre, 1499 derselbe auf 1 weitres Jahr; er erhält Wohnung; 6 Mark Gehalt; 6 Mal-

---

1) Sudhoff, *die medizin. Fakultät zu Leipzig im ersten Jahrhundert der Universität.* Leipzig. 1899.

ter Roggen, 6 Klafter Hilz, dazu 1499 noch 1 cleyt, doch nicht von leideschwand sunder 8 elen gemeyne Kolnsch." Im Jahre 1510 ist der Kontrakt nicht wieder erneuert worden.

Auf alle Fälle lernen wir in dem unbekannten Göttinger Stadtarzt einen ungemein vorsichtigen und ehrlichen Mediziner kennen, der lieber die Behandlung des hochgestellten Patienten ablehnt, ehe er sich auf Versprechungen einlässt, die er vielleicht nicht halten kann. Dass er auf seinem Honorar besteht, erscheint uns heute selbstverständlich.

Ob die beiden Ärzte den Patienten gesehen und untersucht haben, ist unsicher und bedürfte noch weiterer archivalischer Studien. Man darf annehmen, dass man sich auf Grund der vorhandenen Akten ein Bild über den status zu machen suchte und sich dazu schriftlich äusserte. Zum Gebrauch der Räte liess man einen schriftlichen Bericht, eine sog. Relation, anfertigen, die wir nachstehend bringen:

Auszug aus einem Schreiben des Dr. Pistoris in Leipzig an Dr. Honrbach in Göttingen. o. D. (1508 nach Febr. 2) 2 Blatt, Hand des Secretärs Antonius Albrechter. Staatsarchiv Marburg.

Doctor Pistoris zu Leipczyk schreibt Dr. Honrbach meines verstands diese meynung. wie er abermals Dr. Honrbachs schrifft entpfangen uff purificationis marie nechstverschienen von wegen e. f. g. umb granat eppfel [1]).

Darauff hab er an allen enden durch die gantz stat by den kremern und andern versehenlichen orten darnach sehen lassen, aber kein moigen ankommen. imvergangenen marckt syen uberflussig genug dagewesen, aber itzo kein anzukom̄en. Wie man dieselbigen granat eppfel behalten moege dass sie nit verderbenn davon wisse man wenig, aber doch damit er e. f. g. nichts verhele, so schreibt er, wie die seins beduncken bereit und darnach inn die lufft uffgehangen sollen werden, dasselbig kan ich aber uss seinem schreiben nit gelesenn noch versteen, darumb mag e. f. g. by verstendigeren deshalb erfarung thun. auch, gnediger herre, so schreibt Dr. Pistoris weither, wie er e. f. g.

1) Aus welchen Überlegungen man gerade auf die Empfehlung von Granat-Äpfeln verfiel, darüber kann man heute nur Vermutungen äussern. Bekannt ist, dass man im Mittelalter diese Frucht als Ersatz für China-Rinde zu geben pflegte, die Granatapfel-Körner galten als Tonicum. Noch ein weiterer Grund für die Medication scheint mir discutabel: Der Granatapfel galt im Mittelalter als Symbol der Venus. Sollte man nicht auf den Gedanken gekommen sein diese Frucht auch als Heilmittel gegen die sog. Venuskrankheiten zu versuchen?

Dymoron[1]) vur e. f. g. sunderlich und ane honingk bereit dessgleichen die nasen zepflin nit als scharpff (?) und des ein recept mitschick.

Und als doctor Hornbach sich hat hoeren lassenn, wie e. f. g. ime doctor Pistoris 400 gulden zu ostern nechtskunfftig wolt gebbenn, das er stetes by e. f. g. were etc., daruff antwort er, Dr. Honrbach wisse gelegenheit des handls woill und ob e. f. g. ime schon 1000 gulden zu geben willens were, so mocht er dannoch e. f. g. willen nit sollen follenfuren dan e. f. g. woll gantz widerumb gesont sein, welchs ime zuwegen zu pringen unmoeglich oder gar schwere und nit woil moeglych sij.

mit anzeig, das die letzst medicin vur dieser 2 fl 16 albus und die letzsten so er itzt e. f. g. zugeschickt 14 albus, welichs zusammen macht 3 fl. 9 albus gestanden und gekostet habenn.

und bitt damit nachmals vor allen dingen e. f. g. nit zurathen, das er hien further berufft werde, sondern er sii willig alle dingen zuordineren wes e. g. begere und es sii dieser zeit keiner andern artzenny vonnoeten. wolt aber e. f g. uber solichs alles ye nit ablassen, so soll er anregen, das e. f. g. gedultig sy biss zum sommer wie obgemelt; mittler zeit moecht eine veranderung geschehen, welchs er ime also inn geheim zu versteen gebbe.

Mit bit e. f. g. nit zu rathenn zu seiner beruffung, und wann e. f. g. deshalb anregens thu, alsdann zu sagen, er hette ein überflussung processe ordnung und dyeet zugericht und gewacht, wie sich e. f. g. halten solt. Wo aber e. f. g. ine uber das ye habenn, so wolt er inn zukunft der warmen zeit und des sommers gegen die mitte des lentzes ader zu einer ander zeit kommen und ettlich zeitlankg besichtigung thun.

Weither so beger er keine geldes uber seinen verdienst, sondern allein bezahlung desjhenen, das er versuyme und neben dem ein geboerlich und zimlich vererung und bitt vur allen dingen woe e. f. g. syner einichs wegs entra ten moege, derselbigen e. f. g. zu sagen und zu rathen mit dem uber schickten regimen benugig zu sein.

und er wolle, das e. f. g. am leibe zuneme, damit die magerheit e. f. g. nit verdorre, wan solich zunemen beschicht, so moeg lange zeit eine uffenthalt geschehen, aber ein gantz gruntlich heilung zutun sy ime unmoeglich.

---

1) Brombeerlatwerge.

Die bresten am monde, am gummen und sunst moegen nit consolidert und zu vorigem stand bracht, sondern sie mussen mit gargarissmuss [1]) und andern medicinen behut und uffgehalten werden, damit sie nit zu ergerung komen, wie doctor Hornbach das inn viel weg zu thund wisse.

Auch bitt er in einem inngelegten zettel, das doctor Honrbach daran sein wolt, damit die medicin so zunehst bestalt worden ist bezalet werde, desgleichen die itzig (jetzig).

Die vorhandenen spärlichen schriftlichen Überlieferungen ermöglichen es nicht, mit absoluter Sicherheit, die naheliegende Diagnose auf *lues cerebri* oder Paralyse zu stellen. Wenn auch der Patient selbst von seiner Franzosenkrankheit wusste, so könnte ein Skeptiker die Richtigkeit in Frage stellen. Doch kann man m. E. ruhig an der Diagnose festhalten, da doch sehr Vieles dafür zu sprechen scheint. Zunächst brachen die alarmierenden Symptome (Verstimmungszustand mit Todesahnung, Befürchtungen für die Familie), die eine Isolierung des Kranken notwendig machten, einige Jahre nach der Infection aus. Auf die brutale Behandlung durch die Wärter dürfte der körperliche Verfall nicht allein zurückzuführen sein. Die Gangstörung, das dauernde Schlechterwerden der Sprache bis zum angeblichen Sprachverlust sind Zeichen einer organischen Erkrankung des Nervensystems; der fortschreitende körperliche Verfall im Verein mit diesen Geh- und Sprachstörungen zusammen mit den beschriebenen seelischen Ausfallserscheinungen lässt bei dem Alter des Kranken in erster Linie an eine progressive Paralyse denken. Zieht man ausserdem, trotz der Unsicherheit der damaligen Diagnostik, die Feststellung der Franzosenkrankheit in Betracht, so dürfte an der naheliegenden Möglichkeit einer luetischen Hirnerkrankung nicht zu zweifeln sein. Es lag nicht in der Absicht dieser Mitteilung eine sog. Pathographie zu geben; es sollte, wie, Eingangs erwähnt, auf Grund der leider nur spärlich vorhandenen Akten ein Blick in die Krankenstube eines Paralytikers um das Jahr 1500 getan werden. Dass die behandelnden Ärzte dieser Zeit selbst zu Wort kommen, erachte ich bei der Seltenheit derartiger Dokumente für einen kleinen Sondergewinn dieser Arbeit.

1) Gurgeln.

DIE GEISTIGE ENTARTUNG DER BEVÖLKERUNG IN GEBIETEN ENDEMISCHER MALARIA. BORNEO

VON

PROF. DR. A. W. NIEUWENHUIS

(Schluss)

Die Bahau und Kĕnja als Persönlichkeit

Der Bahau ist im allgemeinen nicht tapfer; nie bin ich jemand begegnet, der sich für irgend etwas aufgeopfert hätte, und sobald mit einer Sache grosse Gefahr einer Verwundung oder gar Lebensgefahr verbunden ist, zieht er sich zurück. Charakteristisch ist sein Ausdruck für einen Mut, der keine Gefahren kennt, nämlich „lakin ujow (dummer oder verrückter Mut)". Am besten lässt sich der Mut der Bahau an dem ermessen, was er selbst für besonders mutig und männlich hält. Vor allem das Unternehmen einer Kopfjagd gegen feindliche Stämme, wobei unter grossen Entbehrungen durch das versteckte Leben im Walde und mit Aufopferung von viel Zeit mit einer Übermacht einzelne Individuen, bisweilen Frauen und Kinder, überfallen werden und der Angreifer selbst ein Minimum an Gefahren riskiert. Das Unternehmen einer Kopfjagd an und für sich könnte schon als eine mutige Tat angesehen werden, wenn man nicht wüsste, dass diese Stämme hierzu durch ihren Glauben und ihre Liebe zu verstorbenen Häuptlingen, denen sie einen Schädel ins Grab geben müssen, gezwungen würden. Schon die Berührung eines solchen Schädels ist ein Beweis von grossem Mut, den nur wenige zu erbringen wagen. Das Unternehmen einer solchen Kopfjagd ist einigermassen mit der freiwilligen Verbrennung der Wittwen der Hindufürsten auf Bali vergleichbar, aus der ersichtlich ist, wie weit der Glaubensfanatismus führen kann. Der Abscheu vor Blutvergiessen ist bei den Dajak im Grunde so gross, dass selbst ein auf die feigste Weise ausgeführter Mord noch als eine besonders mutvolle Tat be-

trachtet wird. Für Häuptlingssöhne am oberen Mahakam ist es bei ihrem Eintritt ins Mannesalter wünschenswert aber nicht absolut notwendig, einen Menschen getötet zu haben; deshalb werden häufig alte Sklavinen am oberen Murung gekauft und dann unversehens niedergemacht. Sehr bezeichnend ist auch die Tatsache, dass bei Gefechten, die zwischen diesen Stämmen geliefert werden, der Tod oder die ernsthafte Verwundung nur eines Mannes den ganzen Stamm in die Flucht treiben kann. Dies wird allerdings auch als ein Zeichen von Zorn seitens der Geister aufgefasst, doch beweist es nicht minder den starken Eindruck, den ein derartiger Vorfall auf den ganzen Stamm ausübt.

In Übereinstimmung mit ihrer Abneigung gegen Gewaltsakte steht auch die Tatsache, dass, obgleich das gegenseitige Verhältnis zwischen den Stämmen z. B. am Ober-Mahakam nichts weniger als harmonisch ist, dennoch ein Kampf zwischen ihnen zu Lebzeiten der gegenwärtigen Bewohner nicht mehr vorgekommen ist. Anfälle von Heftigkeit und Wut sind bei den Bahau nur als Äusserungen Geisteskranker bekannt; daher ihre Angst vor Europäern, die leichter heftig werden.

Roh und rachsuchtig sind sie ebenfalls nicht, sie verraten vielmehr ein zart entwickeltes Gefühl, was man von Kopfjägern wohl nicht erwartet hätte.

Ihr Abscheu von Gewalttätigkeit, der sich schon in dem Verhältnis der Stämme untereinander zeigt, tritt noch viel stärker hervor im Betragen der Familienmitglieder untereinander. Hier äussern sie ein grosses Mass von Selbstbeherrschung und Mitgefühl für ihre nächste Umgebung im Gegensatz zu den nicht durch Verwandschaft mit ihnen verbunderen Menschen. Besonders massgebend für ihre Haltung ist der Verwandtschaftsgrad, in dem der Bahau zu jemand steht, und der Umstand, ob dieser ein völlig Fremder ist oder nicht.

Die Kenja sind mutiger als die Bahau und üben daher nicht deren hinterlistige, feige Art der Kriegsführung. Sie kämpfen in Banden Mann gegen Mann, wobei hauptsächlich das Schwert gebraucht wird und erst der Tod vieler Kämpfer die Schlacht beendet. Obgleich auch bei ihnen Kopfjagden üblich sind, so treten sie doch mehr in den Hintergrund und zeugen auch mehr von personlichem Mut.

Wohnt man unter den Bahau, so ist es einem ärgerlich mit anzusehen, wie sie sich von den Malaien ausbeuten lassen, die auf ihre Kosten von Betrug, Diebstahl und Grabschändung leben. Die Kenja

sind weniger langmütig; wenn die Malaien es zu arg bei ihnen treiben, werden sie einfach niedergemacht.

Mein Kapitel über Verkehr mit den Eingeborenen am Ober-Mahakam fängt folgender Weise an: „Obgleich die Verhältnisse, unter denen die Eingeborenen von Mittel-Borneo leben, derart sind, dass diese selbst Schutz eines höher stehenden Volkes herbeiwünschen, machen sich ihre ängstlichen Gemüter doch allerhand entsetzliche Vorstellungen von dem, was geschehen könnte, wenn die ihnen so fremden Weissen, die so mächtig sind, dass sie in Krankheitsfällen und auf gefährlichen Bergspitzen den bösen Geistern zu widerstehen vermögen, in ihr Land einziehen. Um daher einen politischen Einfluss auf die Stämme zu gewinnen, mussten wir nicht nur alles vermeiden, was bei ihnen Unwillen oder Schreck erregen konnte, sondern auch alles daransetzen, um ein vertrauliches Verhältnis mit ihnen anzubahnen.

Als Beispiel, wie sich der Umgang mit den Bahau gestaltet, möge Folgendes dienen: Q. d. B. I 262. Nach Parèns Ankunft wurde ich mit ihm wegen der Preise der Böte bald handelseinig; da er soviel von meinen schönen Tauschartikeln gehört hatte, sprach er den Wunsch aus, dass seine Frau Adjei und sein kleiner Neffe Kwing mich zu Bĕlarè begleiten sollten, um sich als Lohn für die Böte unter allen Herrlichkeiten etwas auswählen zu dürfen. Obwohl ich in diesem Dorfe nur einen kurzen Besuch machte und seine Männer für Dienstleistungen von meiner mildtätigen Stimmung bei der Ausbezahlung des Lohnes am meisten Vorteil gehabt hatten, wollte ich doch auch bei den übrigen Bewohnern eine gute Erinnerung hinterlassen und forderte daher Frauen und Kinder auf, mich am folgenden Morgen vor meiner Abreise zu besuchen, um sich kleine Geschenke abzuholen. Trotz unserer früheren Bekanntschaft von meinem vorigen Besuch wagten sich anfangs doch nur wenige in meine Nähe; nur ein paar Kinder. Kaum hatten diese aber jeder einen Ring mit bunten Glassteinen erhalten, als die Besucher in hellen Haufen aus allen Türen zum Vorschein kamen. Die Frauen waren auf diese für uns fast wertlosen Ringe ganz versessen.

Unsere Ankunft als erste Europäer bei den Kĕnja gestaltete sich im ersten Dorfe bei Bui Djalong aber auf ganz andere Weise!

II 361. Draussen hatten uns einige Menschengruppen aus der Ferne neugierig aber nicht ängstlich angestarrt, und sobald wir in

BUI DJALONG's langem Haus an einer Wohnung vorüber waren, kamen die Bewohner aus ihr zum Vorschein und begleiteten uns zu der Empfangshalle des Häuptlings. Hier wurden einige kupferne Gonge als Sitze für uns gegen die Aussenwand niedergelegt, dicht unter eine Reihe von vielleicht 30 geräucherten Menschenschädeln, die in Büscheln von jungen Palmblättern zwischen den Hauptpfählen der Galerie hingen und durch den Rauch des Herdfeuers, das ständig unter ihnen brandte, geschwärzt worden waren. Rund um dieses Feuer, hinter dem wir sassen, befand sich der Platz für den Häuptling und die vornehmten Ältesten, wenigstens liess sich BUI DJALONG mit einigen ehrwürdigen Greisen dort nieder. TAMAN ULOW und unser Kajàn-Geleite hatten uns schon am *Boh* auf die Neugier der Kĕnja-Frauen und -Kinder vorbereitet und auch BUI DJALONG hatte uns bereits dringend gebeten, nicht böse zu werden, wenn man uns lästig falle, denn der erste Neugier müsse durchaus genügt werden. Da sie hinzugefügt hatten, dass die Kĕnja viel freier als die Bahau seien und sogar handgreiflich werden, bereiteten DEMMENI und ich uns auf unseren Gongen, auf denen wir zur Schau da sassen, auf einige schwierige Augenblicke vor.

Anfangs wurde es jedoch nicht so schlimm. Die den Schädeln gegenüber versammelte Menge wuchs zwar sehr an und das Gedränge war weit stärker, als ich es bei den Bahau je erlebt hatte, aber anfangs drückte sich das Erstaunen nur in den Gesichtern aus und bei jeder Bewegung, die wir machten, äusserte es sich in zahlreichen èh-èh-Rufen. Augenscheinlich befriedigten wir noch nicht ganz die Neugier der Menge, obgleich wir bereits auf Verlangen einen Ärmel und ein Hosenbein hinaufgestreift hatten zum Beweis, dass unsere Haut auch unter der Kleidung weiss war. Eine freundliche, lebhafte Frau, des Häuptlings Gattin, konnte ihre Wissbegierde schliesslich nicht mehr bezwungen, packte meinen Arm, streifte den Ärmel auf und strich sacht über meine Haut, wobei sie in viele bewundernde èh-Rufe ausbrach. Von ihren, in der Kĕnja-Sprache gestellten Fragen verstanden wir kein Wort, aber wie BUI DJALONG schmunzelnd verdolmetschte, bat sie uns, alle Kleider abzulegen. Auch die Menge rief laut, sow (ausziehen) mong (alles), und begann sich um meine Person zu drängen; aber ich setzte meinerseits dieser Schaustellung einigen Widerstand entgegen, so dass ich die Zuschauer unbefriedigt liess. Unter dessen hatte der Häuptling den Umstehenden, hauptsächlich

den alten Männern, über seine Erlebnisse mit uns ausführlich berichtet, wenigstens schloss ich das aus den immer wieder auf uns gerichteten Blicken der Zuhöher. Zum Glück empfand man vor unserer Erscheinung noch zu viel Scheu, um zudringlich zu werden, und nur wenige Frauen wagten dem Beispiel von Bui Djàlongs Gattin zu folgen und sich von der Echtheit unserer weissen Haut selbst zu überzeugen.

Nach Verlauf einer halben Stunde, als Bui Djalong glaubte, unsere erste Begrüssung habe lange genug gedauert, forderte er uns auf, nach unserer Wohnung zu gehen, ein langes scheunenartiges Gebäude, das aus neuen Brettern und Schindeln verfertigt und 1 m über dem Boden gebaut war. Wir hatten bereits eine Stelle zum Aufhängen unserer Moskitonetze ausgesucht und eine Tür erhalten, um sie als Tischbrett zu gebrauchen, als man uns aus einem unverständlichen Grunde wieder zur Häuptlingswohnung rufen kam. Bei unserer Ankunft fanden wir dort eine noch stärker angewachsene Menge und Bui Djalong erklärte, die Leute regten sich darüber auf, dass sie unsere Körper noch nicht gesehen hatten, und so bat er uns denn im Namen aller, einen Augenblick unsere Jacken und Hemden abzulegen, damit sie wenigstens unseren Oberkörper sehen könnten. In Anbetracht der grossen Herzlichkeit, mit der man uns hier empfangen hatte, und des Gedanken, dass diese Menschen sich das Unangenehme einer derartigen Schaustellung für uns nicht vorstellen konnten und überdies von ihrer anfänglichen Forderung von sow mong bereits zu bescheideneren Wünschen übergegangen waren, gab ich ihnen nach, und da auch Demmeni einverstanden war, sassen wir bald darauf wieder auf unseren Gongen da, diesmal aber mit entblösstem Oberkörper.

Anfangs nahmen die vielen èh, èh, kein Ende und es entstand ein lebhaftes Gedränge, um so dicht als möglich um uns heranzukommen. Zu Handgreiflichkeiten kam es jedoch nicht; nur stellte sich Bui Djalongs Frau eine Zeitlang neben uns zum Schutz gegen die andringenden Frauen und Kinder auf, die jetzt, wie vorhin die Hauptmenge bildeten. Allzu lange liessen wir die Vorstellung nicht dauern.

Bereits vor Tagesanbruch hockten Frauen und Kinder in unserer Wohnung und warteten auf unser Erwachen; sie waren unten durch das Segeltach geschlüpft, mit dem wir den Haupteingang verschlossen hatten, daher schützten wir uns später durch

eine Tür vor diesen Eindringlingen. Ein Aufstellen von Wachen nachts hielt ich der freundlichen Gesinnung der Bevölkerung wegen für überflüssig, diese wurde uns auch nur durch ihre all zu lebhafte Bewunderung lästig. Den ganzen Tag über strömte eine neugierige Menge zu uns, sodass Zeit und Raum zum Essen, Ankleiden und Schlafen beinahe nicht zu finden war. Die jungen Leute holten morgens die letzten Kisten vom Landungsplatz ab und gegen Mittag traf auch Kwing Irang mit den Seinen ein.

Nach meiner Gewohnheit liess ich auch hier die Besucher nicht ohne ein kleines Geschenk weggehen und began daher, sobald wir uns etwas eingerichtet hatten, eine Austeilung von Fingerringen. Unter der Menge entstand aber eine Bewegung, wie ich sie noch in keinem dajakischen Dorfe erlebt hatte. Erst brach ein lautes Jauchzen los, dann wollte jeder als erster etwas erhaschen; einer verdrängte den andern und grosse und kleine Hände an langen und kurzen Armen streckten sich nach mir aus, so dass ich mich nur mit Anstrengung auf meinen Beinen hielt. Der stossenden und drängenden Masse musste ich denn auch erst begreiflich machen, dass eine Austeilung auf diese Weise unmöglich sei. Bui Djalong hatte einem seiner Ältesten beauftragt, meinen Verkehr mit den Dorfbewohnern zu vermitteln, und so übersetzte der Mann mein Busang, das Frauen und Kinder nicht verstanden, in die Sprache der Uma Tow. Obgleich es augenscheinlich allen schwer wurde sich zu beherrschen, trat doch etwas Ruhe ein und mit einiger Abwehr der allzu Habsüchtigen machte ich jung und alt glücklich.

In der geordneteren Gesellschaft der Kĕnja machte sich auch deren höhere Moral mehr geltend. Ihre Häuptlinge waren selbstloser, besassen mehr sittlichen Mut und genossen mehr Vertrauen seitens ihrer Untertanen. Wagten die Bahauhäuptlinge z. B. nicht, bei einer Löhnung ihrer Stammesgenossen in Form von verschiedenen Artikeln die Austeilung vorzunehmen, so rechneten die Kĕnjahäuptlinge ohne Furcht vor Unzufriedenheit und Streitigkeiten selbst aus, wieviel jedem zukam, und führten dann die Verteilung im eigenen Hause aus.

Als sich bei meiner Rückkehr zum Mahakam Hunderte von Kĕnja zu meiner Begleitung vorbereiteten, mussten die meisten von ihnen wegen schlechter Vorzeichen zurückkehren; auch die Häuptlinge hätten dies tun müssen, doch schickten sie nur ihre Untertanen zurück und gingen selbst mit wegen der Wichtigkeit einer Fortführung der

Unterhandlungen am Mahakam. Bei den Bahau hätte kaum je ein Häuptling sich verpflichtet gefühlt die allgemeinen Interessen zu vertreten, vollends bei ungünstigen Vorzeichen.

Auch das Betragen ihrer Untertanen unterwegs war ganz anders als bei den Bahau. Die 80 Kĕnja, denen es doch noch gelang, alle guten Zeichen zu finden und mitzufahren, bildeten, obgleich sie von verschiedenen Dörfern stammten, auf der Reise eine Gemeinschaft, die ihre Lebensmittel gemeinsam verbrauchte und sogar mit uns und unseren Bahau teilte, als unser Vorrat erschöpft war; auch vertrauten sie meiner Versicherung, ihnen am Mahakam neue Lebensmittel kaufen zu wollen. Die zahlreichen Gruppen meines Bahaugeleites dagegen teilten niemals freiwillig ihren Reis und, als meine Malaien auf der Hinreise in grosse Reisnot gerieten, suchten sie aus dieser kritischen Lage ihren Profit zu ziehen.

Trotz der sehr grossen Vorteile, die die Bahau aus unserem jahrelangen Aufenthalt bei ihnen zogen, gaben sie mir höchst selten ein Zeichen von Dankbarkeit, nur schenckten sie mir ein grösseres Vertrauen als anderen Fremden. Als ich dagegen einen Kĕnjastamm nach sechstägigem Besuch verliess, kam die Familie des Häuptlings, um sich bei mir für alles zu bedanken, was ich ihrem Stamm an Tauschartikeln, Geschenken und Arzneien gegeben hatte.

Eine andere Eigenschaft der Bahau beruht eigentlich auf ihrem schwach entwickelten Selbstgefühl und besteht in ihrer grossen Empfindlichkeit gegenüber der Meinung anderer, hauptsächlich ihrer Angehörigen und Dorfgenossen, über ihre Person. Diese Eigenschaft verhindert den Bahau in viel höherem Masse etwas zu tun, was ihre Stammesgenossen nicht billigen würden, als ihr Gewohnheitsrecht, das dem Häuptling das Recht gibt, Vergehungen mit Bussen zu strafen. Sie fürchten sich sehr davor haè, beschämt zu sein vor ihrer Umgebung, und auch sobald sie mit einem angesehenen Fremden z.B. einem Europäer, verkehren, ist dieses Gefühl einer der unangenehmsten, das sie empfinden können. So erzählte man mir später am oberen Mahakam, bei meiner Ankunft als ersten Europäer habe für sie eine der grössten Schwierigkeiten darin bestanden nicht zu wissen, wie sie mit mir umzugehen hätten. Es fiel ihnen denn auch ein Stein vom Herzen als ich ihnen durch meine ungezwungene Art des Umgangs zeigte, dass ich mit ihrem Benehmen zufrieden sei, und trotz ihres Mangels an europäischen Manieren nicht haè vor mir

zu sein brauchten, Noch in späteren Jahren verwunderte ich mich darüber, wie viel Gewicht sie auf meine Erklärung legten, dass mir an meinem Zuge nach Apu Kajan, ihrem Ursprungsland, so viel gelegen sei, um mich vor meinen Landsleuten später nicht haè fühlen zu müssen, falls ich unverrichteter Sache zurückkehrte. Diese Erklärung übte bei vielen der langwierigen Unterhandlungen eine stärkere Wirkung als eine Auseindersetzung der für sie damit verbundenen Vorteilen. In ihren Vorstellungen von Schicklichkeit spielt dies stark entwickelte Gefühl der Scham eine grosse Rolle, und es war merkwürdig, wie die Auffassung sich auch unter diesem Volk bei verschiedenen Individuen und unter wechselnden Umständen änderte. Glücklicherweise erführen diese Begriffe der arztlichen Praxis gegenüber eine gewisse Milderung, sonst wäre ich bei der Behandlung dieser beinahe nackten Gestalten auf den gleichen Widerstand gestossen, wie bei den stark bekleideten zivilisierter Länder.

Obgleich die Frauen ihre in unseren Augen sehr primitive Kleidung beim Baden völlig ablegen, stösst die Besichtigung der für gewöhnlich bedeckten Teile doch auf heftigen Widerspruch. Wenn sie in meiner Hütte am Boden hockten, zogen sie anfangs die Röcke ängstlich über die schön tätowierten Beine; später, als sie sich heimischer fühlten, durfte hie und da auch wohl ein Knie zum Vorschein kommen; zuletzt kann es ihnen, wie in ihrer Wohnung, nicht mehr darauf an, wie die Rockfalten fielen. Anders verhielt es sich, wenn ich ihre Tätowierung näher besichtigen wollte; ich musste die Frau gut kennen, um sie zur Entblössung eines Beines zu bewegen, bemerkte aber, dass ihr dann ein bewunderndes Wort über das schöne Muster und die gute Ausführung sehr angenehm war.

Aus dieser Skizze ihrer Persönlichkeit geht hervor, dass die Bahau psychisch keine kräftigen, vielmehr furchtsame, reizbare Naturen sind. Einzelne gute Eigenschaften der Menschen kommen bei ihnen nur ihren Familiengliedern gegenüber zum Vorschein; anderen Stammesgenossen und besonderen Fremden gegenüber beherrscht der kleinliche Egoismus ihrer schwachen furchtsamen Persönlichkeit alle ihre Handlungen. In dieser Hinsicht steht ihr geistiges Wesen völlig in Übereinstimmung mit dem leiblichen und wir können hieraus den Schluss ziehen, dass die höchst ungünstigen Lebensbedingungen, unter denen die Bahau leben, auf ihre psychischen Anlagen ebenso nachteilig gewirkt haben wie auf die physischen. Einen Beweis für die

Richtigkeit dieser Annahme finden wir in dem Bilde, das wir von den Kĕnjastämmen erhielten, die unter so viel günstigeren klimatischen Einflüssen leben und daher nicht nur körperlich sondern auch geistig viel kräftiger als die Bahaustämme gediehen sind.

Auf Grund der vorherigen Ausführungen glaube ich deshalb, ebenso wie für die Bevölkerung von Mittel Sumatra, für die Dajak van Mittel Borneo bewiesen zu haben, dass ihre geringe Volksdichte hauptsächlich von den ungünstigen hygienischen Verhältnissen, unter denen sie leben, und ihrem niedrigen Entwicklungsstandpunkt abhängig ist, ferner, dass diese Umstände nicht nur in körperlicher sondern auch in geistiger Hinsicht höchst nachteilige Folgen für sie gehabt haben.

LICENCES TO PRACTISE MEDICINE AND SURGERY ISSUED BY THE ARCHBISHOPS OF CANTERBURY, 1580—1775

by

R. R. JAMES
(London)

The Act of Parliament known as 3 HENRY viii. c. II was concerned with the licensing of medical practitioners. It has often been printed, not only in the various editions of the *Statutes at Large*, but also in other works of reference. It begins with a preamble to shew why legislation was needed:- "The practice of Physyke (and Surgerie) ys daily within this Royalme exercised by a grete multitude of ignoraunt persones,... so far furthe, that common artificers as Smythes, wevers and women, boldely and customably take upon them grete cures... in tha whiche they partly use socery and which crafte (sorcery & witchcraft) partly applie such medicyne unto the disease as be very noyous and nothing metely". The Act then comments on the evils resulting from this practice to the King's liege people, "most especially to them that cannot discerne the uncunnyng from the cunnyng", (the unqualified from the qualified). So, it was enacted that "no person within the City of London nor within VII miles of the same take upon hym to exercise and occupie as a Physicion or Surgion, except he be first examined, and approved, and admitted, by the Bishop of London, or the Dean of Poules for the time beyng, calling to hym or them iiii Doctors of Phisick, and for surgerie other expert persones in that facultie".

Outside the City and its precincts the duty of licensing was laid upon the Bishop of the diocese in which the licencee lived, or, in his absence on the Vicar General of the See. The Act ends with the statement that nothing contained in it is to be prejudicial to the Universities of Oxford and Cambridge.

It is evident that while HENRY and his Parliament were anxious to cover the whole Kingdom in this legislation, their remarks were

addressed first and foremost to the ecclesiastical authorities of the See of London.

It is a curious thing that this Act, in so far as those practising surgery in the City and its precincts were concerned, is a direct infringement of the charter granted to the Barber-Surgeons' Company by EDWARD IV. This charter granted "the superintendence and government of all and singular the freemen of the City who are surgeons exercising the mystery of Barbers within the said City, and of all other foreign surgeons, whomsoever in any way practising and using the said mystery of surgeons in the said City and suburbs thereof", to the Masters or Governors of the Company. The charter continues "no barber exercising the said mystery of surgeons in the said City and suburbs thereof, or any other foreign surgeon whatsoever shall in future be admitted to follow, practise and exercise the said mystery of surgeons within the said City or the suburbs thereof unless he be first approved by the said Masters or Governors or their successors".

This charter was confirmed to the Company by HENRY VII, in 1499, and by Henry VIII, in 1512. It is a little difficult to understand why the Company did not resent this infringement of their liberties, but Mr. SIDNEY YOUNG, in the *Annals of the Barber-Surgeons' Company,* thinks that "the Act of 1511, which placed the approbation and licensing of surgeons in the hands of the ecclesiastical authorities, did not operate to the prejudice of the Company, save that from thenceforth it suffered from the existence of another licensing authority".

The fact that there were two licensing authorities seems to have given rise to a loophole for evasion and although a batch of 72 surgeons was licensed by the Bishop in 1514, it seems that after the lapse of some decades many of those practising surgery in the City and suburbs no longer thought it worth their while to take the Bishop's licence.

The Act of 34/35 HENRY VIII, c. 8, later known as the quacks' charter, doubtless helped to widen the loophole. In this Act it is stated that "the Company and fellowship of surgeons of London, minding only their own lucres, and nothing the profit, or ease of the diseased patient, have soe troubled and vexed divers honest persons, as well men as women, whom God hath endued with the knowledge of the

nature of herbs... and yet the said persons have not taken anything for their pains or cunninge but have ministered the same to poor people for neighbourhood and God's sake... and it is now well known that the surgeons admitted, will do no cure to any poor person, but where they know they shall be rewarded". This Act therefore allows such persons to treat such diseases as "sore breasts, a web in the eye (nebula), uncomes (whitlows) of hands, burnings, scaldings, sore mouths, the stone strangury, saucelim, morphew (scurf on the face and skin) and such like diseases".

After the lapse of a little more than a hundred years, in 1639, Charles the First, by charter, placed all surgeons in London and the suburbs under the control of the Barber-Surgeons' Company, and forbade anyone to practise within this jurisdiction, without examination by the Company's elected examiners, under a certificate sealed with the Company's common seal, under a penalty of £ 5 for each such offence.

In a small book by Mr. J. HARVEY BLOOM and myself, which was published in 1935, were collected from various sources the names of those who had been licensed by the Bishops of London or by their Vicars General from 1529 tot 1725. In this book we established the general principles and quoted the various documents transcribed, but we were not able to answer the vexed question as to why some persons were licensed by the ecclesiastical authorities and why a very large number were not. In it we gave the names of 357 men who had taken the Bishop's licence. Among them were some very well known surgeons of their day, such as CLOWES, BERNARD, CHESELDEN and DICKINS. A large number of the men were freemen of the Barber-Surgeons' Company, there were some clergymen, usually resident in remote villages, and there were a couple of pure charlatans.

Through the generosity of His Grace the Lord Archbishop of Canterbury I have had the privilege of transcribing the licences recorded in the Registers at Lambeth Palace, and I give in this paper a summary of my results of research there.

The Archbishops had control of the Southern Province; but in their licences they were careful never to infringe the prerogative of the ecclesiastical authorities of the See of London, or that of the Barber-Surgeons' Company. Nearly all the Lambeth licences which give permission to practise, either in certain specified dioceses or in

and through the whole Province of Canterbury, contain a saving clause which exempts the City of London and a circuit of seven miles round it.

The Lambeth licences begin relatively late. It is not until we get to Archbishop GRINDAL's Register, in 1580, that any such records are to be found for medicine and surgery. But thence onwards the records are numerous and continue up to the year 1775, an unusually late date for such things. I was fortunate in obtaining more than 850 names from this source.



The licences are nearly all of them in Latin and at the start run for the most part on stereotyped lines; a letter from the Archbishop or his Vicar General or Surrogate to the licencee, of which the type transcribed in the Appendix in BLOOM and JAMES, No. VI is an example. After the accession of JAMES the First these letters become rarer and are replaced by a shorter statement to the effect that a licence was granted to the licencee, who has subscribed the oath of supremacy and the articles. Later still the licence ends with the statement that the licencee may practise in the Archbishop's jurisdiction so long as he behaves himself well. In only one of these licences is there any reference to the examiners of the Barber-Surgeons' Company and this referred to a freeman of the Company. After the death of Queen ELIZABETH in 1603 orthodoxy in religious matters seems to have outweighed to some extent adequate training in the profession. From 1640 to 1660 the ecclesiastical authorities ceased to function. But shortly after the Restoration Archbishop SHELDON tried to put matters with regard to medical licences on a proper footing by certain orders. These were addressed to all Bishops of the Province in the year 1665. No. 5 states "that before the said feast of our Blessed Lady, St. Mary the Virgin, they and every of them particularly certifie me the names, surnames and degrees and qualities of all practisers of Physicke within their respective dioceses. In what Townes, villages or places they live, whether lycensed and by whome. And how they appeare affected to H. M. Govt. and the Doctrine and Discipline of the Church of England".

Among the licences at Lambeth by far the greater number have the very indefinite statement *in arte medicine* or *chirurgie peritus* qualifying the name of the licencee. In other cases the words *in artibus medicine et chirurgie professor* are used; most studious in surgery is

used in one instance and conversant with physick in another. None of these is any real guide as to whether the licencee was properly qualified.

Among the rest I have found the names of 9 clerics; 8 doctors of medicine; one bachelor of medicine; ten surgeons; 32 Masters of Arts; 14 Bachelors of Arts; 15 gentlemen; six barber-surgeons; 1 esquire; 3 foreigners, one a German surgeon, one from Montpellier and one from St. Gall; 7 women; 2 dental surgeons; 2 eye surgeons; 24 apothecaries; 14 *literati*; one B.C.L.; one Doctor of Laws, who happens to be the celebrated physiologist John Mayow; one Bachelor and one Doctor of Divinity; one surgeon and apothecary; one bone-setter; one alienist; and a schoolmaster, who must have been a successor to VINDEX BRIMBLECOMBE in CHARLES KINGSLEY'S *Westward Ho!*, for he was master of the Grammar School at Bideford.

The clergymen were usually resident in remote places and in at least two instances it would seem that parsons who had been sequestered for non-conformity had taken a licence to practise after they had been turned out of their livings. How they can have reconciled themselves to a profession of orthodoxy in such cases I do not know. One of them, LEONARD POE, is, I think, the man of that name who figures in Munk's *Roll of the Royal College of Physicians*, vol. I. p. 149. Most of the doctors of medicine were foreigners; two of them ought not strictly to have been counted in my list for they were licensed to preach the word of God and not to practice medicine; one, JOHN STEPHENS, of Exeter, I have not been able to find out anything about. The single M.B. is JOHN DRYWOOD, whose licence is dated 1591. He had been licensed by the University of Cambridge in 1587. Most of the holders of University degrees would seem to have been clergymen. Of the surgeons, ROBERT HALL, of Worcester, whose licence is dated 21, May 1613, is to be remembered as one of RICHARD Banister's teachers; while CHRISTOPHER FREDERICKE, licensed 27, Mach 1588, was Serjeant Surgeon to JAMES the First and father of Sir JOHN FREDERICK.

The earliest in date among the women licencees was ANNE, wife of RICHARD HUBBARD, of Tofte Monachorum, Co. Norfolk, who was licensed in 1613 to practise surgery. In the same year, ELEANOR WOODHOUSE, the wife of a vintner in Shoreditch, was licensed to practise surgery. CATHARINE GREENE, wife of the Vicar of Royston,

Co. Herts., was licensed in 1620 to practise medicine. ALICE BLOWER, wife of THOMAS BLOWER, of Sudburie, Co. Suffolk, clothier, was licensed to practise surgery in 1620. Ten years later the Archbishop inhibited her from practising within his jurisdiction. JANE, wife of JOHN PEMELL, of St. Saviour's, Southwark, was licensed to practise surgery in 1685. ELIZABETH WHEATLAND, wife of JOHN WHEATLAND, of the parish of St. Michael next the City of Winchester, had a licence to practise medicine and surgery in 1687, as did MARY ROSE, of Portsmouth, in 1696.

Of the eye surgeons, HENRY BLACKBORNE, licensed in 1605, was a charlatan, RICHARD BANISTER criticises him severely in Sloane MS. 3801, but allows that he was competent in the couching of cataracts. The other eye practitioner was ROBERT GILBERT, of the City of London, gent., who had a mixed commission in 1599, to cure "gowte, crampe and sore eyes".

The Bone-setter was JOHN HINCHMAN, of St. Saviour's, Southwark, licensed in 1704, to practise surgery and the cure of "ossa fracta, *Anglice,* setting of broken bones". The alienist was John Freeman, of Wilton *juxta* Sittingborne, Co. Kent who was licensed in 1600, to practise medicine, "quoad melancholicos et phreneticos". The curer of ruptures was JOHN BENSTEED, of Edgerton, Co. Kent and was licensed in 1630. Two of those expert in the arts of medicine and surgery were quakers; in each case a commission was issued to certain clergymen in the neighbourhood to take their oath of allegiance. I have found the *literati* a bit of a puzzle. I have not been able to identify many of them in the University records. I do not know if there be any other meaning than "educated" in this connexion in these records. The *Shorter Oxford English Dictionary* states that, in the Church of England, "literate" means one admitted to Holy Orders without having a University degree and appends the date 1824. The dates in these records are much earlier than this and Dr. IRENE CHURCHILL has suggested to me that the word here may indicate that the holder was competent to act as a Lay Reader. If the Dictionary meaning is the correct one it will account for my failure to find the names in the *Alumni Oxonienses and Cantabrigienses.*

It has been stated that in the Seventeenth century any plausible rogue could obtain an ecclesiastical licence for the practice of physic. I do not think that there is much evidence of this in Tudor days.

After the year 1603 some charlatans certainly obtained licences, but if the Archbishop licensed HENRY BLACKBORNE, he can hardly be blamed, for he acted on the testimony of certain Doctors of Medicine. JOHN MICHAEL PHILO, licensed to practise medicine and surgery in 1665, may have been a quack. He was of Norwich and in 1670 had the King's licence to sell medicines and to erect a stage.

PASCATIUS LANE, of St. Catherine by the Tower, whose licence to practise surgery in the Dioceses of London, Winchester, Salisbury, Bristol and Exeter is dated 22, March 1579 is, I suspect, the PASCALL LANE, who, on Oct. 23, 1599 "hath Thursdaie comme a moneth to be examined and in the meane tyme not to hange out banners and not to cutt, unless he acquainte the Masters therewithall". On Sept. 3, 1605 he "was committed to the Compter for cutting THOS. THORNTON's child for the stone, who dyed presentlie under his hands by his negligence and ignorance, where he is to stay till he hath paid his fine of 40/ for not presenting his cure". (YOUNG's *Annals*).

WILLIAM LILLY, licensed 11, Oct. 1670 was a quack and if the WILLIAM TRIGG, of Colebrook, Co. Bucks., licensed to practise surgery in 1665 be the "empiricus famosus" who died Jan. 28, 1665/6, and if we throw in the bone-setter and the curer of ruptures, I think we shall have accounted for most of the pure charlatans recorded in these Registers.

Some of the Professors of Medicine proceeded, at some date after the grant of their licences, to take the M.D. degree. Of these, HONORATUS LE BEG, licensed in 1675 and NOAH LEVESQUE, licensed in 1673 are examples. And of the Professors of Surgery some at least later became Foreign Brothers of the Barber-Surgeon's Company.

I like to give most of the *professors* and the *periti* the benefit of the doubt and to think that when a man is described as expert in the art of surgery, he really was, according to the standard of the times. I believe that the large majority of these men were the General Practitioners of their day.

When, as mentioned earlier, CHARLES the First made the Barber-Surgeons' Company the licensing authority for the City and suburbs, in 1639, it certainly did not prevent the Bishop from continuing to grant licences. There was no alternative licensing authority for the rest of the Southern Province than the Archbishop and his Vicars General and Surrogates, and I suppose that this accounts for these licences being continued to so late a date as 1775.

It is sometimes stated that the Lambeth M.D. degree is a relic of these ecclesiastical licences. This I believe to be incorrect. STUBBS, in his article on the Lambeth Degrees, in the *Gentleman's Magazine*, quotes a Statute of HENRY VIII, 25. c. 21, which invests the Archbishop with the granting of all manner of licences, dispensations, compositions, faculties grants, receipts, etc. as had heretofore been accustomed to be had and obtained from Rome. The Lambeth M.D., therefore, appears to be a relic of Papal jurisdiction, while the medical and surgical licences were under the Act of 1511.

I have to acknowledge my indebtedness to His Grace the Lord Archbishop of Canterbury in the first instance and also to record my gratitude to the Librarian at Lambeth, Dr. JENKINS, and to the Sub-Librarian, Dr. IRENE CHURCHILL for their kind assistance. Dr. CHURCHILL, in particular, never grudged time or trouble in any of the numerous questions which arose in the course of my research and were referred to her.

As an appendix I have ventured to give a single extract from each of the volumes of Registers which were searched. Some Archbishops had longer reigns than others, which accounts for some of these Registers being in two or three volumes.

APPENDIX

MAYES, JAMES, of Laxfyeld, Co. Suffolk. To practise surgery and medicine in the City of Norwich and in the Counties of Norfolk and Suffolk. 21, July 1581. Reg. Grindal, fo. 242.

FREDERICKE, CHRISTOPHER, Surgeon, of the City of London. To practise surgery in the Province of Canterbury. 27, March 1588. Reg. Whitgift, I. fo. 142 b.

AMYE, GEORGE, late of the University of Cambridge. To practise surgery in the Dioceses of Norwich, Lincoln, Ely, Peterborough, City of London excepted. 23, June 1593. Reg. Whitgift, 2. fo. 105.

BEANE, CHRISTOPHER, of Gressham, Co. Norfolk. Free of the Barber-Surgeons' Company. On the testimony of John Leycocke, John Burgis, Thomas Thorney, and Robert Johnson, Masters or Governors of the Mysterie of Barber-Surgeons. A Free Brother, examined by Richard Wood, William Gayle, John Izard, and John Pecke. To practise surgery in the Dioceses of Norwich, Lincoln, Ely

and Peterborough. 6, Oct. 1599. Reg. Whitgift 3. fo. 107 b. By Edward Stanhope, D. C. L., Vicar General. This licence is in English.

ANN, JOHN, of Highworth, Co. Wilts. To practise surgery in the Dioceses of Winchester, Lincoln, Salisbury, Oxford and Gloucester. 14, July 1606. Reg. Bancroft. fo. 140 b.

COLLMAN, JOHN, of Yernemouth (Yarmouth), Co. Norfolk, Armiger, *in artibus med. et chir. Professor.* To practise the said arts in the Province of Canterbury, City of London and seven miles circuit excepted. 6, May 1616. Reg. Abbott, I. fo. 192 b.

PARKIN, THOMAS, M. A. To practise medicine. 13, June 1627. Reg. Abbott, 2. fo. 220 b.

HILL, FRANCIS, CLERICUS. M. A., *et in artibus med. et chir. Professor.* To practise said arts in the Province of Canterbury, the City of London and suburbs excepted. 18, May 1632. Reg. Abbott, 3. fo. 125. By Sir Nathaniel Brent, D. L., Vicar General.

BELKE, MICHAEL, *modo de* Loveland, Co. Kent, *ac dudum de* City of London, Apothecary. To practise medicine in the Dioceses of Canterbury, London, Winchester and Rochester, City of London and seven miles circuit excepted. 31, Oct. 1637. Reg. Laud. fo. 282. By Sir Nathaniel Brent, D. L. Vicar General.

MAYOW, JOHN. D. L. To practise medicine in the Province of Canterbury, City of London and seven miles circuit excepted. 11, Nov. 1671. Reg. Sheldon, fo. 236 b.

BARTON, JOHN, of Tuffleigh alias Tuffley *infra parochiam* Sanctae Mariae de Lode, Co. Gloucs. *in artibus med. et chir. peritus.* To practise said arts in Dioceses of Gloucester, Hereford, Salisbury, Bath and Wells and Worcester. 25, Jan. 1682. Reg. Sancroft, I. fo. 246.

COLLIER, ABEL, gent. To practise medicine in the Province of Canterbury, City of London, excepted. 28, March 1691. Reg. Sancroft, 2. fo. 36.

FARR, ROGER, of New Sarum (Salisbury), *in arte med. peritus.* To practise medicine in the Dioceses of Salisbury, Winchester, Bristol and Exeter. 2, March 1691. Reg. Tillotson. fo. 118.

BALDWIN, EDWARD, of Lastop (Easthope) Co. Salop. *in artibus med. et chir. peritus.* To practise the said arts in the Province of Canterbury City of London excepted. 5, March 1702. Reg. Tenison. I. fo. 139 b.

HENMAN, ALIAS, TAYLOR, Alan, of Croydon, Co. Surrey. M. A.,

et in artibus med. et chir. peritus. To practise said arts in Province of Canterbury. 5, Jan. 1705. Reg. Tenison. 2. fo. 264 b. By John Cooke, D. L.

BUCK, SAMUEL, of Birmingham, *in artibus med. et chir. peritus.* To practise said arts in Province of Canterbury, save in places mentioned in the Act. 7, March 1716. Reg. Wake. I. fo. 340 b. By George Paul, D. L., Vicar General.

BRAGG, SAMUEL, of Abbot's Bickington, Co. Devon. Professor of Surgery. To practise surgery in the Province of Canterbury, save in places named in the Act. 16, May 1734. Reg. Wake, 2. fo. 342 b. (From this date onwards the licenses are recorded in English).

PEARSALL, RICHARD, of Warminster, Co. Wilts. Conversant in the practice of physick. To practise in the Province of Canterbury, save in places named in the Act. 16, Dec. 1742. Reg. Potter, fo. 335. (Archbishop's letter to licencee).

WOODWARD, THOMAS, of St. George's, Hanover Square. Professor of surgery. To practise the said art in the Province of Canterbury, save in places named in the Act. 15. Feb. 1748. Reg. Herring. fo. 326. By George Paul, D. L.

RICHARDS, JOHN, of Salehurst, Co. Sussex. To practise the arts of physick and surgery in the Province of Canterbury, save in places named in the Act. 29, Feb. 1768. Reg. Secker. fo. 390. By George Harris, D. L., Surrogate to Peter Calvert, Vicar General.

ALLANSON, JOHN, of St. Mary Magdalen, Bermondsey. To practise the arts of surgery, pharmacy and midwifery in the Province of Canterbury, save in places named in the Act. 9, Oct. 1775. Reg. Cornwallis. fo. 483 b. By Peter Calvert, Vicar General.

DEUX NOUVEAUX MANUSCRITS CONCERNANT LA MÉDECINE DU MOYEN-ÂGE

PAR

GUDMUND BJÖRCK
Uppsala

Les deux manuscrits qui sont l'objet de cet article tombèrent entre mes mains comme je feuilletais quelques *codices* médicaux de cette riche collection qui est si généreusement mise à la disposition du public savant dans la bibliothèque universitaire de Leyde. Leur anonymat et un contien un peu original s'unirent pour piquer ma curiosité et m'engagèrent à les examiner de plus près. Si j'ose exposer les résultats de mon enquête, bien que je sois très loin d'être un spécialiste de l'histoire médicale de l'époque, c'est que j'ai cru pouvoir compléter la documentation de cette histoire, en même temps que le catalogue de la bibliothèque, et faciliter précisément par là, en quelque mesure, les recherches des spécialistes.

I. Voss. lat. o. 3, fol. 132—141 = Tortellius, Historia medicinae.

Le codex *Vossianus Latinus in-8°* 3 provient de la bibliothèque du conseiller parisien ALEXANDRE PETAU. Le codex réunit dans une même reliure plusieurs mss. à sujet scientifique, parmi lesquels les *Astronomica* de MANILIUS possèdent une certaine valeur pour la critique verbale de ce poète. La section folios 132—141, dont nous allons nous occuper ici, renferme un précis, présenté sous forme épistolaire, de l'histoire de la médecine jusqu'à UGONE BENZI, de Sienne, qui mourut en 1439, et son fils et biographe SOCINO BENZI. L'écriture est attribuée par M. PAUL LEHMANN, qui a bien voulu donner son avis sur ce point, au XVe siècle. Aucun feuillet ne manque, mais avant que le cahier n'entrât dans le codex, la marge extérieure des fol. 132—134 avait été arrachée, emportant avec elle jusqu'à sept lettres par ligne. De

plus, la copie est inachevée: l'espace réservé pour la rubrique et pour la lettre initiale est demeuré blanc.

L'opuscule, par conséquent, est anonyme, et j'avoue que son attribution m'a demandé des recherches. Inutile pourtant d'inviter le lecteur à en suivre la route tortueuse; il me suffit de dire qu'avec l'aide de TIRABOSCHI, *Storia della letteratura italiana,* je suis arrivé enfin à déterminer l'auteur: GIOVANNI TORTELLI, grammairien et bibliothécaire pontifical, originaire d'Arezzo, et qui mourut au plus tard en 1466. Dans les *Dissertazioni Vossiane,* tom I (1752) p. 151, APOSTOLO ZENO signale l'existence d'une „Storietta della Medicina, dianzi esistente presso il mio chiarissimo amico Paolo Alessandro Maffei, Cavaliere di Santo Stefano, tratta dal Codice Ottoboniano Tom. III. 22. con questo titolo: Jo. Tortelii Aretini, Rom. Ecclesiae Subdiaconi, de Medicina et Medicis ad Simonem Romanum Medicum praestantissimum liber." ZENO en donne l'*incipit* et l'*explicit* qui s'accordent parfaitement avec notre *Leidensis.*

Le codex dont parle ZENO porte actuellement, dans la bibliothèque du Vatican, la cote *Ottob. lat.* 2290, et notre lettre se trouve fol. 174 ss., mais avec une fin mutilée. C'est ce que me certifie, par l'aimable intermédiaire de Mlle DAGMAR d'ANCKARSVÄRD, Dom ANSELME M. ALBAREDA, préfet de la Bibliothèque Vaticane, qui a eu la grande obligeance de s'occuper de la vérification. Il s'ensuit que le ms. a dû être endommagé postérieurement à la copie de MAFFEI et que le *Leidensis* est, dans l'état actuel de nos connaissances, la seule source complète.

Encore s'y attache-t-il quelque mystère: le destinataire de la lettre, nous venons de l'appendre, s'appelle SIMON. La rubrique manque dans le *Leidensis,* mais le nom se trouve à l'intérieur du ms., fol. 136r ligne 30: *Nunc de medicis qui Romam natalem tuam patriam, Simon prestantissime, illis temporibus adventarunt, videndum restat.* On n'est que d'autant plus étonné de lire, dans notre *Leidensis,* au lieu du commencement *Dum his diebus Homerum legerem, Simon phisice prestantissime,* offert par le ms. Ottobonien, cette apostrophe: [*C*]*um his diebus Homerum legerem, Theodericus* (sic) *phisice prestantissime,* et dans la péroraison *Sed ut mea fiat opinio, Theodericus prestantissime,...* Sans doute les connaisseurs de la prosopographie du temps resoudront-ils aisément cette énigme. A titre provisoire, il semble qu'on puisse dire que le bonhomme Tortelli ait voulu faire d'une pierre deux coups.

Il en a fait même un troisième, puisque la *storietta* se lit également dans son grand ouvrage *De orthographia* (plusieurs éditions dont la première en 1471) au mot *Hippocrates.* Il y a pourtant une différence significative et qui prouve que l'article de l'*Orthographia* est antérieur à notre lettre: parmi les sources antiques consultées pour l'histoire de la médecine ancienne — il s'agit surtout de PLINE L'ANCIEN — CORNELIUS CELSUS n'apparaît que dans la lettre.

Tortelli, donc, en présentant son traité historique sous une forme épistolaire, l'a enrichi aussi des fruits d'une lecture continue de manuscrits (CELSUS n'était pas encore imprimé). La partie qui traite des médecins grecs et latins, et qui est de beaucoup la plus longue ne possède forcément, d'ailleurs, qu'un intérêt très restreint. On peut y remarquer pourtant au fol. 139r l. 21, la notice suivante, qui se rapporte à la *Materia medica* de DIOSCORIDE: *Vidi ego apud Constantinopolim pulcherrimum eius auctoris codicem litteris grecis antiquissimis exaratum, in quo non solum herbarum effigies sed volatilium quadrupedum et reptilium tanto artificio et proprietate depicte erant quanto natura ipsa, ut puto, producere potuit.* TORTELLI, donc, a vu à Constantinople ce fameux codex de JULIANA ANICIA qui fut transporté à Vienne, un siècle plus tard, par AUGIER DE BUSBECQ.

Relevons aussi un passage fol. 138v l. 12, passage qui présente le sens critique de TORTELLI sous un jour assez favorable; après avoir cité le distique de *Tristia* (IV 10, 43) où OVIDE parle des poèmes pharmacologiques de son ami AEMILIUS MACER, l'auteur continue par cette observation: *Nec hic est ille Macer quem vulgo legimus* (c. à d. le „Macer Floridus" du moyen-âge, œuvre d'ODO MAGDUNENSIS), *cum ille quidem post Plinium, de quo mentionem facit, hic vero Veronensis Ovidii tempore, hoc est longe ante Plinium, claruerit.*

Les trois dernières pages, qui concernent la médecine italienne, ont une plus grande valeur comme source. Pour notre lettre, Tortelli a ajouté, à propos des *Problèmes* d'ARISTOTE, le complément suivant: *Que nunc quoque Theodorus Thessalonicensis vir per omnia clarissimus eloquentissime et fidelissime traduxit.* La péroraison et cette seule addition mises à part, toute la section moderne se retrouve dans l'*Orthographia.* Je me contenterai donc d'énumérer les médecins qu'on y rencontre; ce sont PIETRO D'ABANO, de Padoue, TADDEO ALDEROTTI, de Florence (mort, selon TORTELLI, vers 1270, âgé de 80 ans), TORRIGIANO (TRUSIANUS), de Florence, BRUNO DI GARBO et ses fils

et petit-fils DINO et TOMMASO, de Florence, CHRISTOFORO DE HONESTIS, de Bologne, MARSIGLIO, de Padoue, GIACOMO DELLA TORRE, de Forli, enfin les deux BENZI que j'ai nommés plus haut.

La lettre s'achève ainsi: *Quod* (c. à d. l'habileté comme praticien du destinataire Theodericus-Simon) *et ego ipse, ut etiam aliqua de me loquar, verissime expertus sum et Romanus pontifex Callistus tertius ac omnis eius curia maximis viris referta quotidie experitur.* Rien ne s'oppose à cette conclusion que l'article de l'*Orthographia* ait été retouché et mis sous forme de lettre sous le pontificat de Calixte III (1455—1458).

II. B. P. L. 37, fol. 14—50 = Jamerius, Chirurgia.

Le numéro 37 du fonds *Bibliotheca publica Latina* est un beau codex de parchemin, au format de 300 mm sur 210 mm. M. PAUL LEHMANN attribue l'écriture au XIIIe siècle (ou début du XIVe). On ne sait rien de la provenance. Le texte est dans un excellent état de conservation; il est disposé en doubles colonnes de 40 lignes par page et embelli par des initiales peintes alternativement en rouge et en bleu. A l'occasion d'une collation faite au texte, une autre main a introduit des amendements interlinéaires et des notes et raturé quelques passages en ajoutant *vacat*.

Le codex contient deux ouvrages médicaux du moyen-âge: fol. 1—13, la Chirurgie dite de CONSTANTIN L'AFRICAIN; un ouvrage anonyme désigné par M. MOLHUYSEN (*Bibliotheca Univ. Leid.: codices mss. III. Codd. Bibl. publ. Lat.*, 1912) en ces termes: „Aliud Opus de Medicina VII libris divisum." Il faut tout de suite faire une petite rectification: celui qui a mis les rubriques n'a pas mené sa tâche jusqu'au bout; ainsi, à partir du fol. 29r, il a laissé vides la plupart des places réservées pour les titres des chapitres; sautant aussi les transitions du cinquième au sixième et du sixième au septième livre, il n'a repris qu'au feuillet 37r, où il a écrit: *explicit liber Vus, incipiunt capitula sexti libri*; de même, ce qui est en fait le neuvième livre est devenu de livre VII. Notre traité, donc, est en réalité „IX libris divisum".

Or, ce traité se révèle identique à la *Chirurgia Jamati*, publiée en 1909 par JULIUS PAGEL d'après un seul codex, qui ne contient que cet ouvrage, sous le titre *Incipit cyrurgia magistri Johannis iamati qui dicitur thesaurus secretorum.* C'est le *codex Latinus* 567 de Munich.

qui appartenait jadis au célèbre médecin, chronographe et collectionneur HARTMANN SCHEDEL († 1514). Je désignerai, dorénavant, ce ms. — ou plus exactement l'édition de PAGEL — par le sigle P, le *Leidensis* par L.

Dès le premier mot du texte, la valeur supérieure de L saute aux yeux: nous y retrouvons l'*incipit* authentique *Integritati medicine multum derogat,* connu par une citation qui se trouve dans les mss. édités dans cette revue par P. PANSIER (Janus 8, 1903, p. 360), tandis que P. écrit *Medicine multum derogat.* Pour toute la préface, le *Monacensis* est endommagé et d'une lecture difficile, comme l'atteste encore M. KARL SUDHOFF, qui en a publié un texte revisé (*Beiträge z. Geschichte d. Chirurgie im Mittelalter II,* cahiers 11—12 des *Studien z. Geschichte d. Medizin,* 1918, p. 392). Voici comment se présente la dite préface dans L: *Integritati medicine multum derogat qui cyrurgiam contempnens philosophiam ab ea sequestrat tanquam alienam. Siquid̃em cuivis caucius perscrutanti promptius liquebit* (*:sed quidem eius vim perscrutanti protinus liquebit* PAGEL, *cautius* add. SUDHOFF) *ipsius amminiculis non minus humanum indigere corpus quam relique suffragiis medicine* (*:quam in reliquis suffragiis physice* PAGEL et SUDHOFF), *cum infinite egritudines gravissime alium curationis non admittant tramitem* (*:tramitem non adm.* PAG. et SUDH.). *Plurimi porro dum suam nituntur solari desidiam* (*:nituntur celari des.* PAG., *nutuntur celari des.* Sudh.), *in ignote rei spirantes vituperium* (*sperantes vit.* PAG. et SUDH. Delendum *in?*) *suas eam asserunt non decere manus. Verum hii cum se famosos predicent* (*:predicant esse* PAG. et SUDH.) *medicos ceterosque medicos universos etiam nomine medicorum indignentur censeri* (*:indigerentur censeri* PAG., *indigere censeri* SUDH.), *nunquid non erubescunt, quociens succinsius* (l. *succinctius*) *sanat cyrurgia* (*:nunquam vero erubescunt quot successus facit cyr.* PAG.: *n.v.e., quot sincerius sanat scilicet cyr.* SUDH.) *quos ipsi post experimentorum penitus exhaustas pharetras reliquerunt desperatos? Eorum tamen tolerari possent fastus* (*fustubus* PAG et SUDH.), *si non ipsam scire despicerent et scientes cum discentibus non deriderent* (*:desiderent* PAG.). *Set paulatim defluit qui modica contempnit. Nos quidem in medium proferre quod ipsi probavimus si quis invidet* (*:proferre volumus quod ipsi prob. et si quis inv.* PAG.: *p. volumus, quod ipsi prob., si quis inv.* SUDH.), *ingratus legere poterit non invitus* (*: non poterit invitus* PAG.: *poterit vero invitus* SUDH.).

Je me suis permis de reproduire cette préface dans son intégrité (P est seul à ajouter une proposition finale qui a trait à la disposition de l'œuvre: *Dividitur vero iste in VIIII partes* etc.), afin que l'on puisse goûter pleinement le mordant de ce plaidoyer en faveur de l'art chirurgical. Mais ce qui fait l'importance de L, ce n'est pas seulement qu'il remédie à un dégât extérieur du codex P. En fait, cela équivaudrait à une réédition de JAMERIUS que de rendre compte de l'ensemble de ses apports. Je me contenterai donc de citer quelques passages, où le sens se trouve profondément altéré dans P et qui commandent, partant, un intérêt qui n'est pas seulement d'ordre philologique.

Le livre sur les maux de l'œil et des autres organes de la tête, P IV = L II (car, dans L, les livres de l'édition se suivent ainsi: I IV III II V—IX), me semble particulièrement instructif. Signalons d'abord, brièvement, que L et P sont incomplets tous les deux: les index ont conservé les rubriques de deux chapitres qui n'existent plus à l'intérieur (LP *de carne superflua molam colligante* et L *de palpebrarum fissura*).

Le début du chapitre 7, dans l'édition, se présente de la façon suivante: *Ad oculorum catharactam humore frigido existente ex multiplici et non competenti humoris decursu a capite ad oculos plurimum oculis egritudo quaedam innascitur quam cataratam nuncupamus.* Ce serait peine perdue que de chercher dans ces mots une suite raisonnable, mais la nature exacte de la corruption ne ressort qu' à l'aide du codex L; nous y retrouvons, plus loin dans le même livre, un chapitre qui commence ainsi: (L fol. 19v col. b, l. 36) *Ex multiplici et incompetenti humoris discursu a capite ad oculos plerumque oculis quedam egritudo innascitur quam cataractam nuncupamus,* et l'on voit alors comment ce chapitre sur la cataracte est venu, dans P, supplanter le vrai chapitre 7, qui traitait, en réalité, du catarrhe; il n'en est resté que les premiers mots. L, par contre, l'a conservé intact: (L fol. 18v col. b, l. 12) *De catarro oculorum. Ad oculorum catarrum humore frigido existentem* (c'est ici, on l'a vu, que le copiste de P s'est égaré) *cura: tyriacam distemperatam cum minte succo summitati appone capitis* etc.

Plus loin, aux pages 22—23, un examen comparatif du texte imprimé nous avertit déjà d'une erreur de copie: les terminaisons des chapitres 13 et 16 sont identiques à la lettre. L nous fournit la preuve que P a laissé tomber la fin véritable du chapitre 13. Nous lisons (L

fol. 19v col. b, l. 25, il s'agit d'une suture de paupière blessée) *postmodo exterior cum exteriori filo ad interiorem minime redundante pellicula suatur, porro superspeso pulvere rubro ut cetere curentur suture* au lieu du galimatias (Pagel p. 22, 38) *postmodum filo ad interiorem summe redundante tuncque fortius ter vel quater clauso ore et naribus stranutet.*

Passons au livre III. L'avant-dernier chapitre (16) s'arrête court après cette remarque inepte: (Pagel p. 17, 43) *vidi quendam per universas pedum plantas naturalibus officiis destitutum,* et le chapitre 17 commence: *Calli et eorum vicerulos* etc. L'explication que L permet de trouver, est simple: la rubrique du chapitre 17, laquelle occupait, dans l'archétype, la marge d'une colonne de texte ininterrompu, a été insérée fautivement dans le texte, et de manière à couper la phrase initiale du chapitre. En voici la teneur intacte: (L fol. 24r col. a, l. 19) *De vulnere pedum. Vidi quandam per universas pedum plantas naturalibus destitutam callis et eorum vice villos quales sunt stomachi bovini per totum natos, cui morbo hec erit cura competens* etc.

Pour ce qui est du reste du chapitre 16, recourons tout de suite à L fol. 23v col. a, l. 3 *bonum erit, si fascia et plumaceoli in albumine ovi et aqua ro. et succis seminis infundantur* et, plus bas, fol. 24r col. a, l. 1 (*Recipe folia plan-*)*taginis... oleum violaceum, ovi albumen cum vitello et alphita, far hordei, confice sic* etc. Le copiste de P, après avoir écrit le mot *albumine* — qui, dans P, termine une colonne — prit un peu de repos; revenant à son travail, il tomba sur l'autre *albumen,* d'où son texte: (Pagel p. 17, 33) *bonum erit, si fascia et plumaceoli in albumine ovi cum vitello et alphita, confice sic.* L'étendue de ce qui a été sauté pourrait bien correspondre à un feuillet de l'original.

Cet original n'est pas notre codex L, de sorte que P serait complètement inutile pour la constitution du texte. Toutefois je crois avoir démontré qu'il faut voir dans le *Leidensis,* jusqu'à nouvel ordre, son support principal. Je n'entrerai pas dans les nombreuses corrections de détail qu'il apporte; le lecteur attentif en a vu déjà plusieurs, faites tacitement aux passages allégués.

Un mot, pour finir, sur l'attribution du texte. Selon un usage bien établi des écrivains médicaux, notre chirurgien avait l'intention d'enrichir son ouvrage d'un recueil de prescriptions pharmacologiques: (Pagel p. 62, 43) *sunt preterea ad hoc facienda unguenta in unguen-*

torum tractatu dicenda (cf. PAGEL p. 48, 4 et 63, 20). Ce *tractatus,* ne serait-ce pas notre livre IX — préservé par quadruple tradition manuscrite, à savoir, outre L. et P, un ms. d'Oxford et un *Parisinus* (= la susdite publication de P. PANSIER, Janus 8 p. 306 ss., 359 ss., 426 ss.; je ne discuterai pas les différences de disposition et autres, entre ces quatre mss.) — qui est précisément un recueil de cataplasmes, d'onguents, de poudres? Il semble qu'on soit forcé de répondre par la négative: c'est dans ce même livre pharmacologique que se trouve cette importante citation dont nous avons parlé: (PAGEL p. 75, 11, PANSIER p. 360, 34; il s'agit d'un onguent qui se corrompt facilement) *juxta tamen doctrinam Johannis Jamerici* (*Iammarii* PANS.), *qui et* (PANS. *om. et*) *suam cyrurgiam incipit* (cyr. que sic incipit PANS.): *Integritati medicine etc.* (PANS. plenius *Integritati me(dicin)e multum derogat qui cyrurgiam contempnens philosophiam ab ea sequestrat tamquam alienam etc.*), *et unguenta ista diligenter composuit, a corruptione poterit resurgere* (*resungere* PAGEL). Il serait très improbable, il faut le reconnaître à PAGEL (préface p. XIII), qu'un auteur se fût cité lui-même d'une manière pareille. Or, on ne peut pas vérifier, dans les livres I—VIII, la citation concernant l'onguent qui se remet. Le tout, donc, serait pseudépigraphe, un plagiaire aurait usurpé jusqu'à cet *incipit* qu'il citerait lui-même avec tant de conscience...?? Ou bien les copistes de I—VIII auraient-ils omis justement le passage auquel se rapporte la citation...??

Pour ma part, je crois que le personnage invoqué n'a rien à faire avec le salernitain Jamerius (c'est là l'orthographe dont se sert GUY DE CHAULIAC en citant notre auteur) et que la mention de ce nom, d'une Chirurgie et de son *incipit* est due à une note mal avisée qui a pénétré dans le texte de P et des mss. de PANSIER; elle garde, bien entendu, son éminente valeur bibliographique. Quoi qu'il en soit, le *Leidensis* donne tout simplement: (L fol. 48r col. a, l. 34) *juxta tamen doctrinam Johannis ma(gistri) a corruptione poterit fugere* (*re-* superscr.).

VĀGBHAṬA'S AṢṬĀṄGAHṚDAYASAṂHITA

EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche übertragen
mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL
Dr. med. Dr. phil. — Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

---

Fortsetzung

Piper nigrum (*marica*) bringt die Galle in Wallung, es ist stechend, erhitzend und trocken, regt Verdauung und Appetit an, ist leicht, scharf in Verdauung und Chylus und beseitigt den Schleim. In feuchtem Zustande fördert Piper longum (*pippalī*) den Schleim, ist es süss, kühlend, schwer und fetthaltig (158. 159). Ist es aber trocken, verhält es sich umgekehrt; dann ist es fetthaltig, stärkt die Potenz, ist scharf in Chylus, süss in der Verdauung, wirkt verflüssigend und beseitigt Wind, Schleim, Atembeschwerden und Husten (160); abgesehen von der Elixiermethode wende man es nicht zu viel an.

Trockener Ingwer (*nāgara*) facht die Verdauung an, stärkt die Potenz, wirkt adstringierend, ist dem Herzen zuträglich und beseitigt Verstopfung (161), erweckt den Appetit, ist leicht, süss in der Verdauung, fetthaltig und erhitzend und beseitigt Schleim und Wind. Ebenso wirkt frischer Ingwer (*ārdraka*).

Diese drei, „die drei scharfen Substanzen" [Ingwer, schwarzer und langer Pfeffer] (*trikaṭuka*) überwinden (162) Dickleibigkeit, Verdauungsschwäche, Atembeschwerden, Husten, Elephantiasis und Schnupfen. Piper Chaba (*cavikā*) [und] die Wurzel von Piper longum (*pippalī*) unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Eigenschaften ein wenig von Piper nigrum (*marica*, schwarzer Pfeffer) (163). Plumbago zeylanica (*citraka*) ist in der Verdauung dem Feuer gleich und vernichtet Beulen, Hämorrhoiden, Würmer und Aussatz. Und das wird ohne den schwarzen Pfeffer die Gruppe der fünf Pfeffer (*pañcakola*) genannt (164). Sie vernichtet Unterleibstumoren, Milzkrankheit, Bauchschwellung, Verstopfung und stechenden Schmerz und regt in hohem Grad die Verdauung an.

Aus Aegle Marmelos (*bilva*), Gmelina arborea (*kāśmarya*), Premna integrifolia (*tarkārī*), Stereospermum suaveolens (*pāṭalā*) (165), Calosanthes indica (*ṭuṇṭuka*) besteht die grosse Fünfzahl der Wurzeln (*pañcamūla*); sie überwindet Schleim und Wind, ist zusammenziehend, bitter und erhitzend.

Die kleine [Fünfzahl] besteht, wie gelehrt wird, aus den beiden [dem kleinen und dem grossen] Solanum (*bṛhatī*), den beiden Aṃśumatī [Desmodium gangeticum (śāliparṇī) und Uraria lagopodioides (*pṛśniparṇī*)] und Tribulus terrestris (*gokṣuraka*) (166); sie wirkt süss in Verdauung und Chylus, ist weder übermässig kühlend noch erhitzend und überwindet alle Doṣa's.

Die mittlere [Fünfzahl] besteht aus Sida cordifolia (*balā*), Boerhaavia diffusa (*punarnavā*), Ricinus communis (*eraṇḍa*) und den beiden Śūrpaparṇī [Phaseolus trilobus (*mudgaparṇī*) und Teramnus labialis (*māṣaparṇī*)] (167); sie vernichtet Schleim und Wind, ist verflüssigend und erregt nicht allzuviel Galle.

Aus Asparagus racemosus (*abhīru*), Vīrā [1]), Caelogyne ovalis (*jīvantī*) [2]), Jīvaka und Ṛṣabhaka [3]) besteht [die vierte Fünfzahl] (168) die „belebende" (*jīvana*) genannt; sie ist gut für Augen und Potenz und beseitigt Galle und Wind.

[Die fünfte Fünfzahl,] „Halm" (*tṛṇa*) genannt, besteht aus Imperata cylindrica (*darbha*), Saccharum spontaneum (*kāsa*), Saccharum officinarum (*ikṣu*), Saccharum Sara (*śara*) und Reis (*śāli*) und überwindet Galle (169).

Mit den Gruppen der aus Getreide und Hülsenfrüchten bereiteten Speisen, den Fleisch-, Gemüse-, Frucht- und Kräuterarten ist hier ein kleiner Teil der Nahrung als stets anwendbar gelehrt worden.

SIEBENTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Überwachung der Speisen darlegen.

In der Nähe seines Palastes stelle der König einen Arzt an, und

---

1) Bezeichnet verschiedene Pflanzen und vegetabilische Stoffe; vgl. S. 60 Anm. 1.

2) So nach Mat. med.; nach P.W. eine bestimmte offizinelle Pflanze, die auch als Gemüse gegessen wird. Das Wort soll bezeichnen Cocculus cordifolius, Prosopis spicigera, Mimosa Suma oder Terminalia Chebula.

3) Nicht zu identifizieren; nach Mat. med. S. 293 dienen Tinospora cordifolia und Bambus-Manna für beide als Ersatz.

dieser beweise allzeit und allerorts seine Wachsamkeit in folgender Weise (1). Speise und Trank für den König soll er besonders vor Gift schützen, denn von ihm hängen Erwerb und Besitz ab, mit denen wieder Dharma (Religion) usw. verknüpft ist (2).

Reisbrei, der Gift enthält, ist zäh und kann gleichsam nicht auseinanderfliessen; erst nach langer Zeit wird er gar, und gekocht gleicht er abgestandenem (3). Seine Hitze gleicht der eines Pfauhalses [1]), und er ruft Verwirrung, Ohnmacht und Übelkeit hervor. Er verliert Farbe, Duft usw., wird feucht und von Flecken bedeckt (4).

Zusätzliche Speisen (*vyañjana*) trocknen schnell, ihr Infuso-Dekokt wird dunkel, und auf ihnen sieht man das eigene Spiegelbild zu klein, zu gross, entstellt oder auch gar nicht (5). Schaum, von unten nach oben verlaufende Striche, Fäden an den Enden und Wassertropfen entstehen auf ihnen, rote Farben zerreissen [2]) und verlieren ihren Geschmack, ebenso Leckerbissen, Gemüse und Fleisch (6). Ein blauer Strich zeigt sich bei Fleischbrühe, [die vergiftet ist,] ein roter bei Milch, bei saurer Milch ein bräunlicher, bei Buttermilch ein gelb-schwarzer, bei Schmelzbutter ein wasserähnlicher (7), schwarz ist er bei Rauschtrank und Wasser, grün bei Honig und rötlich bei Öl; rohe Früchte werden reif, und die reifen verwesen; (8) die frischen Substanzen werden welk und trockene entfärbt, und bei weichen und harten zeigt sich der entgegengesetzte Gefühlseindruck (9).

Bei [der Blume usw. an] einem Kranze platzt die Spitze, er wird welk und zeigt veränderten Duft; bei einem Gewand zeigen sich dunkelfarbige Kränze, und Fäden und Haare fallen ab (10). Auf Metall, Perlen, Holz, Steinen, Edelsteinen usw. entsteht ein schmutziger Überzug, Glätte, Gefühl und Glanz schwinden, aber Glanz zeigt sich an einer Tonschüssel (11).

Der Giftmischer hat einen trockenen und braunen Mund, verlegen schaut er um sich, unter Schwitzen und Zittern stolpert und gähnt er, erschrocken und ängstlich (12).

Doch hat Feuer vergiftete Speise erfasst, sprüht es in einem Wirbel auf mit Flamme und Rauch, ähnlich dem Halse eines Pfaus [d.h.

---

1) D.h. der aufsteigende Dampf ist verschiedenfarbig.

2) Roter Wein zeigt z.B. kein einheitliches Rot mehr, sondern dasselbe nur bald hier, bald dort.

bunt] oder auch ohne Flamme und mit schrecklichen Geruch (13). Haben Insekten es [Gift] gefressen, so sterben sie, die Krähe bekommt eine schwache Stimme, Papageien, Dātyūha's (Hühnerart) und Predigerkrähen schreien auf, nachdem sie es gesehen haben (14), die Gans stolpert, beim Jīvaṃjīva [1]) zeigt sich Ermattung, beim Cakora (Perdix rufa) verfärbt sich das Auge [2]), und beim Brachvogel entsteht Rausch (15). Taube, Krähe, Hahn und Cakravāka (Anas Casarca) [3]) geben die Lebensgeister auf. Die Katze gerät in Aufregung, der Affe gibt Stuhl ab (16), der Pfau wird erregt, nachdem er es gesehen hat, weil das Gift [bei seinem Anblick] kraftlos wird.

Nachdem man so vergiftete Speise erkannt hat, beseitige man sie sorgfältig (17), sodass nicht einmal die kleinen Lebewesen durch sie umkommen. Bei Berührung mit ihr entsteht Jucken, Brand, Hitze, Fieber, Stechen, Pusteln und Empfindungslosigkeit (18), Ausfall von Nägeln und Haaren sowie Beulen.

Als Gift vernichtend werden in diesen Fällen Güsse usw. empfohlen, ferner Einreibungen mit der Wurzel von Andropogon muricatus [4]), Sandel, Prunus Puddum (*padmaka*) (19), Acacia arabica (*somavalka*), Pinus Webbiana (*tālīsapatra*), Saussurea Lappa (*kuṣṭha*), Tinospora cordifolia (*amṛtā* [5])) und Tabernaemontana coronaria (*nata*).

Speichel, Dumpfheit von Zunge und Lippen, Brennen, Prickeln (20), Zähneklappern, Unempfindlichkeit gegen die Geschmacksqualitäten und Steifheit der Kinnbacken treten ein, wenn es in den Mund kommt. Dabei sind Gurgelwässer mit der Wurzel von Andropogon muricatus und den anderen [6]) und überhaupt alles, was Gift überwindet, heilsam (21).

Ist es in den Magen gelangt, entstehen Schweiss, Ohnmacht, Auf-

1) Das Wort bezeichnet eine Hühnerart und einen sagenhaften Vogel mit zwei Köpfen.

2) Das Auge dieses Vogels soll sich beim Anblick vergifteter Speise rot färben, seine Nahrung sollen Mondstrahlen sein.

3) Männchen und Weibchen, die sich über alles lieben, sollen in der Nacht getrennt sein und darüber wehklagen.

4) Sevya kann ausserdem bezeichnen Ficus religiosa und Barringtonia acutangula. (P. W.).

5) Oder Terminalia Chebula; das Wort kann nach dem P.W. eine ganze Reihe von Pflanzen bezeichnen.

6) P. Kap. 22 dieses Abschnittes Vers 18 ff.

blähung, Delirium, Schwindel, Schaudern, Erbrechen, Brennen, Erstarrung von Augen und Herz (22), und mit Tropfen bedecken sich die Glieder.

Ist es aber in den Darm gelangt, bricht man in verschiedenen Farben, man lässt Harn und bekommt Durchfall (23). Es entsteht Mattigkeit, Abmagerung, Blässe, Bauchschwellung und Schwund der Kraft. Bei einem, der eine Brech- oder Reinigungskur durchgemacht hat, wende man die beiden Haridrā [Curcuma longa und Holz von Berberis asiatica], weisse Achyranthes aspera, (*kaṭabhī*), Melasse (*guḍa*) (24), Vitex Negundo (*sinduvārita*), Vigna catiang (*niṣpāva*), Carum Roxburghianum (*bāṣpikā*), Imperata cylindrica (*śataparvikā, Darbhagras*), die Wurzel von Amarantus polygamus (*taṇḍulīyaka*), Kukkuṭāṇḍa (Reisart), Vernonia anthelmintica (*avalguja*) (25) als Niesemittel, Salbe und Trank zur Beruhigung des Giftes an. Ferner gebe man einem, der Gift genossen hat und von unten und oben gereinigt worden ist (26); im rechten Augenblick zur Reinigung des Herzens feinen Kupferstaub mit Honig und lasse ihm dann, nachdem das Herz gereinigt ist, einen Śāṇa Golbstaub geben (27). Im Körper eines, der Gold getrunken hat, haftet das Gift nicht wie das Wasser an einem Lotusblatt, und es erweckt starkes Leben, ja selbst bei Gara [1]) gilt diese Vorschrift (28), und man muss wissen, dass unzuträgliche Speise dem Gift und Gara gleichkommt.

Fleisch von Sumpftieren steht mit Bohnen, Honig, Milch und angekeimtem Korn (29) oder mit Lotusstengeln, Rettich und Melasse in Widerspruch, ganz besonders aber Fische mit Milch und unter den Fischen ausdrücklich Cilīcima (30). Alles Saure steht mit Milch in Widerspruch und ebenso eine Frucht. Das gleiche gilt von Dolichus uniflorus (*kulattha*), Paspalum frumentaceum (*varaka*), Setaria italica (*kaṅgu,* Fennich), Valla [2]) und Phaseolus aconitifolius (*makuṣṭaka*) (31). Hat man Grünes wie Rettich usw. genossen, soll man Milch meiden. Schweinefleisch mit Stachelschwein esse man nicht; ebenso nicht mit sauer Milch Gazellen- und Hühnerfleisch (32); rohes Fleisch mit Galle (pittena?), Rettich mit Bohnensuppe, Schaffleisch mit Safflorgemüse, angekeimtes Korn mit Lotusschösslingen (33), Frucht von Artocarpus Lakucha (*lakuca*) mit Bohnen-

---

1) S. Kap. 5 dieses Abschnittes Vers 34 Anm.
2) Eine Hülsenfrucht (P.W.).

suppe, Melasse, Milch, saurer Milch und Schmelzbutter, die Frucht der Banane mit verdünnter Butter- oder saurer Milch oder der Frucht der Weinpalme (34). Solanum nigrum (*kākamācī*) mit den beiden Pfefferarten, Honig oder Melasse oder jenes in einem Fischkessel oder einem Topf für trockenen Ingwer zubereitet (35) oder auch in einem anderen beliebig zubereitet, wenn es eine Nacht gestanden hat. Meiden soll man Pfefferschoten, die mit Fett zubereitet sind, in dem man Fische röstet (36), Schmelzbutter, die in einem Messinggefäss zehn Tage gestanden hat, warme [Speise usw.] aber bei Semicarpus Anacardium (*aruṣkara*). Geier (*bhāsa*), am Spiess gebraten, ist unzuträglich, [ferner] Mallotus Philippensis (*kampilla*), mit verdünnter Buttermilch zubereitet (37). Das Zusammenessen von Milchreis, Reisbranntwein und Kṛśara [1]) meide man. Honig, Schmelzbutter, Fett, Öl und Wasser in gleichen Massen zu zwei, zu drei (38) oder zusammen genommen, widerstreben einander; ebenso Honig und Schmelzbutter in verschiedenen Massen bei einem Nachtrunk von Regenwasser (39); ferner Honig mit Lotussamen, Rauschtrank aus Trauben und einer aus Phoenix sylvestris oder Zucker bereitet; eine Milchspeise [Milchreis] mit einem Mantha [einer Art Quirltrank] als Nachtrunk und Curcuma longa mit Senföl (40). Basella cordifolia (*upodakā*) führt zu Durchfall, wenn sie mit einer Paste aus Sesamkörnern zubereitet ist. Kranichweibchen mit Palmwein widerstrebt sauren Schleimen [2]) (41), ist es aber mit Schweinefett gebraten, vernichtet es sofort die Lebenshauche. Ebenso wirken Rebhuhn, Pfau, Eidechse, Perdix chinensis und Haselhuhn (42), im Feuer mit Rizinusöl bereitet oder mit diesem Öl erstarrt. Fleisch von Columba Hariola, das an einen gelben Spiess [oder: an einen Spiess von gelbem Sandel oder Gelbwurz?] gesteckt und in einem gelben Feuer [oder: in einem Feuer aus gelbem Sandelholz] gebraten worden ist, zerstört sofort das Leben. Das gleiche, mit Asche und Staub bedeckt, widerstrebt dem Honig (43. 44).

Kurz, was irgend einen Doṣa nicht wegnimmt, nachdem es ihn in Wallung gebracht hat, widerstrebt; hierbei empfiehlt sich Reinigung oder Beruhigung durch Mittel, die dem entgegengesetzt wirken (45). Oder es erfolgt schon vorher durch eben diese Substanzen eine Vor-

---

1) Ein Gericht aus Reis und Sesamkörnen.
2) Aus nicht zu sehr gedämpften Bohnen usw.

bereitung des Körpers. Für jene, die körperliche Anstrengungen leisten, [denen] fette [Speisen bekommen], die eine kräftige Verdauung haben, noch jung und stark sind (46), führt selbst unzuträgliche Nahrung, die bekömmlich geworden ist, und wenig von derselben nicht zu einer Schädigung.

Was nicht zuträglich, aber regelmässig getan worden ist, meide man zu einem Viertel oder einem Sechszehntel (47). In gleichem Masse pflege man das Zuträgliche mit einer Unterbrechung von einem, zwei oder drei Tagen; sonst führt selbst Unzuträgliches, das man aufgibt, oder Zuträgliches, das man regelmässig tut (48), durch das plötzliche Einsetzen zu Krankheit, da es einem bekömmlich beziehungsweise unbekömmlich ist. Die Schäden (*doṣa*), die nach und nach abgenommen haben, kehren nicht zurück, und die Vorzüge (*guṇa*) (49), die sich nach und nach angesammelt haben, werden unerschütterlich; denn für die Doṣa's, die in unmittelbarster Nähe sind und ihrer Natur gemäss verderblich wirken (*dūṣaṇa*) (50), darf ein Weiser nicht durch unzuträgliche Dinge noch besonders ihre verderbliche Wirkung hervorrufen.

Durch Nahrung, Schlaf und Enthaltsamkeit, in richtiger Weise angewandt (51), wird der Körper erhalten, wie ein Haus durch die Pfosten. Von diesen [drei] ist die Nahrung bereits behandelt worden, und hier und da wird man noch von ihr sprechen (52). Abhängig vom Schlaf ist Gesundheit und Krankheit, Fülle und Magerkeit, Kraft und Schwäche, Potenz und Impotenz, Wissen und Nichtwissen, nicht aber das Leben (53). Schlaf, dem man sich zur Unzeit und im Übermass hingibt, vermöchte wohl wie eine zweite Kālarātri [1]) Glück und Leben zu zerstören (54). Wachen in der Nacht wirkt austrocknend, Schlafen am Tage aber fettbildend, doch das Nicken am Tage in sitzender Stellung wirkt weder austrocknend noch kongestiv (55).

Im Sommer ist wegen der Ansammlung des Windes, durch die Austrocknung infolge des Ansichziehens (*ādāna*) und die Kürze der Nächte das Schlafen am Tage bekömmlich; denn in der anderen erregt es Schleim und Galle (56), ausser bei jenen, die durch Reden, Fahren, Reise, Rauschtrank, Frauen, Lasten und Tätigkeiten, Zorn, Kummer und Angst ermattet sind, die an Atembeschwerden, Schlick oder

1) Beiname der Kālī oder Todesgöttin, des grimmigen Aspekts der Durgā.

Durchfall leiden (57), ferner bei jenen, die schon alt oder noch Kinder, schwach, schwindsüchtig und verletzt sind oder an Durst und stechenden Schmerzen leiden, die von Verdauungslosigkeit befallen und berauscht, und selbst jenen, die am Tage zu schlafen gewohnt sind (58); denn für diese entsteht so das Gleichgewicht der Doṣa's, und der Schleim nährt ihre Glieder. Diejenigen, die sehr viel Fett und Schleim haben und fetthaltige Speise zu essen pflegen, sollen nicht bei Tage schlafen (59), und selbst in den Nächten nie ein durch Gift Leidender oder jemand, der eine Halskrankheit hat. Durch das Schlafen zur Unzeit entsteht Verwirrung, Fieber, Bewegungslosigkeit und Schnupfen (60), Kopfschmerzen, Beulen, Herzklopfen, Verstopfung der Gefässe und Trägheit der Verdauung. Bei diesen [Krankheiten] soll man als Heilmittel Fasten, Brech-, Schwitz- und Niesemittel (61) anwenden, bei zu starkem Schlaf scharfe Brechmittel, Salben, Niesemittel, Hungerkur, geistige Arbeit, Geschlechtsverkehr, Kummer, Furcht und Zorn (62). Gerade durch sie entsteht eine Verminderung des Schlafes, weil der Schleim sehr stark abnimmt. Durch Schwund des Schlafes entstehen Gliederreissen, Schwere des Kopfes, Gähnen (63), Apathie, Mattigkeit, Schwindel, Verdauungslosigkeit, Trägheit und die Krankheiten, die durch den Wind entstehen [können]. Darum pflege man den Schlaf in der Nacht je nach der Zeit, wenn er bekömmlich ist (64). Bei Nichtzuträglichkeit schlafe man am Morgen die Hälfte der Zeit, die man wach ist, ohne etwas gegessen zu haben. Bei schlechtem Schlaf möge man regelmässig Milch, Rauschtrank, Fleischbrühe, saure Milch geniessen (65). Salbe, Einreibung, Bad und Erquickung für Kopf, Ohr und Auge, Umschlingung von den Arm-Lianen der Geliebten, Ruhe, Pflichterfüllung (66), angenehme Sinneseindrücke bringen gewiss das Glück des Schlafes. Bei jemandem, der sich eines keuschen Lebenswandels erfreut, dessen Herz sich nicht nach geschlechtlicher Befriedigung sehnt (67), der vielmehr in der inneren Zufriedenheit sein Glück findet, geht der Schlaf nicht über eine normale Zeit hinaus.

Beim Beischlaf meide man eine Frau, die nicht ausgestreckt ist, Menstruation hat (68), einem nicht lieb ist, keinen guten Lebenswandel führt, deren Schoss mit Krankheiten behaftet ist und die allzu dick oder zu dünn ist, eine Wöcherin, eine Schwangere und die Gattin eines anderen (69), eine Frau aus hoher Kaste und einen anderen [d.i. Tier-]Schoss, die Wohnungen von Respektspersonen, Göttern und

Fürsten, Grabmäler, Leichenstätten, Tempel, Höfe, Wasser und Kreuzwege, (70) Neu- und Vollmondtag, unnatürlichen Verkehr, den Tag sowie das Schlagen von Kopf und Herz. Ferner meide man den Beischlaf, wenn man zu viel gegessen, schlechte Laune, Hunger und Durst hat, wenn der Körper in schlechter Verfassung (71), man [noch] Kind oder schon Greis ist, wenn man durch andere Regungen [z.B. Entleerungsdrang] gequält wird oder [irgend eine] Krankheit hat. Mit potenzstärkenden Mitteln genährt pflege man den Liebesgenuss in der kalten Zeit [Winter und Vorfrühlung] nach Wunsch (72), alle drei Tage im Frühling und Herbst und alle vierzehn Tage in Regenzeit und Sommer. Schwindel, Mattigkeit, Schwäche der Schenkel, Abnahme von Kraft, Körperelementen und Sinnen (73) und vorzeitiger Tod dürfte bei dem eintreten, der in anderer Weise zur Frau geht. An Gedächtnis, Einsicht, Leben, Gesundheit, Fülle, Sinnen, Ruhm und Kraft sind die überlegen, die sich bei Frauen beherrschen, und sie altern nur langsam (74). Bad, Einreibung, kühlen Wind, Naschwerk, kaltes Wasser, Milch, Fleisch- und andere Brühen, Reisbranntwein und Likör geniesse man nach Beendigung des Liebesgenusses und pflege der Nachruhe; so stellt sich für einen die Kraft des Körpers schnell wieder ein (75).

Nachdem der Erdenherr die Überwachung seines Körpers vorbehaltlos einem Arzt übertragen hat, der reich an Wissen und Charakter, geschickt in seinem Beruf und mitleidig ist, ist er reich an Glanz, Wohlbefinden, Ruhm und Macht; er geniesst die Früchte seiner guten Werke und erlangt ein langes Leben (76).

ACHTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel vom mässigen Essen darlegen.

Allezeit esse man mit Mass, denn die Mässigkeit ist die Förderin des Verdauungsfeuers; auch die Substanzen bedingen das Mass, sowohl die schweren wie auch die leichten (1). Als Norm für das Mass wird für die schweren [Substanzen] die halbe Sättigung vorgeschrieben, für die leichten keine Übersättigung, damit man leicht verdaut (2). Nahrung in zu geringem Mass führt nicht zu Kraft, Aufbau und Energie (*ojas*), sondern wird zur Ursache aller Windkrankheiten (3); aber auch das Übermass bringt schnell alle Doṣa's in Wallung. Denn bei einem Menschen, der sich nicht zu beherrschen vermag, geraten der Wind und die übrigen [Doṣa's], durch die unverdaute [und da-

durch] verdorbene Speise bedrängt, gleichzeitig in Wallung und rufen, nachdem sie in letztere eingedrungen sind, bei verstopfender Wirkung Flatulenz (*alasaka*), bei lösender plötzlich nach oben und unten Cholera [in ihrer sporadischen Form] (*viṣūcikā* [1])) hervor. Die Speise tritt weder nach oben noch nach unten heraus, noch wird sie verdaut (4—6). Da sie dadurch im Magen „träge" geworden ist (*alasībhūta*), wird [diese Krankheit] Alasaka genannt. Da durch das heftige Aufwallen von Wind usw. die Glieder von verschiedenen Schmerzausbrüchen (7) wie von Nadeln (*sūci*) durchbohrt werden, heisst sie Viṣūcikā.

Bei dieser entsteht durch den Wind stechender Schmerz, Schwindel, Verstopfung, Zittern, Steifheit usw. (8), durch Galle Fieber und Durchfall, innerer Brand, Durst, Ohnmacht usw., durch Schleim Erbrechen, Schwere der Glieder, Lähmung der Sprache, Spucken usw. (9). Besondes bei einem Schwachen mit geringer Verdauung, der den Stuhldrang unterdrückt, verursacht Speise, die durch den Wind bedrängt und durch den Schleim im Inneren gehemmt (10), träge, von den Doṣa's aufgewühlt und geradezu als Stachel festsitzt, heftiges Stechen usw. ohne Erbrechen und Durchfall (11); das ist Alasa.

Wenn nun die Doṣa's, die überaus verdorben sind und mit dem verdorbenen Unverdauten die Gefässe verstopft haben, seitwärts sich ausbreitend, den ganzen Körper steif wie einen Stock machen (12), gebe man [die Behandlung] dieser Krankheit, Daṇḍakālasaka mit Namen, auf, da sie schnell zu Tode führt.

Bei einem [Menschen], der unpassende, vor Verdauung der gegessenen Speise neue oder unverdauliche Speise zu geniessen pflegt, gebe man den durch Gift gekennzeichneten (13), unverdauten [d.h. akuten] Doṣa als die ganz schreckliche [Krankheit], Viṣa (Gift) genannt, auf, da er die Form des Giftes hat, schnell zu Tode führt und [nur] mit dem Entgegengesetzten [d.h. dem dem Gifte und dem dem Unverdauten je Entgegengesetzten] behandelt werden kann (14). Darum soll man Unverdautes, das träge geworden, aber noch heilbar ist, schleunigst erbrechen. Nachdem man heisses Wasser mit Acorus Calamus (*ugrā*), Salz (*paṭu*) und Randia dumetorum (*phala*) getrunken hat, wende man sofort (15) eine Schwitzkur und ein Stuhlgang und Wind normalisierendes Stuhlzäpfchen an, und die sich zusammen-

---

1) Eine Indigestion mit Entleerungen nach oben und unten, s. Jolly S. 75—77.

ziehenden, stark schwitzenden Glieder decke man zu (16). Hat sich die Viṣūcī überaus gesteigert, wird Brennen der beiden Fersen [mit einem Eisenstäbchen] empfohlen. Nachdem man ihn [den Kranken] an diesem Tage hat fasten lassen, behandele man ihn wie einen Purgierten (17). Selbst bei heftigem Schmerz soll der an Verdauungslosigkeit Leidende kein schmerzlinderndes Heilmittel trinken; [denn] das durch das Unverdaute geschwächte Feuer vermag Doṣa, Heilmittel und Speise nicht zu verdauen (18), und eine Störung dieser könnte sogar den Kranken plötzlich töten.

Bei einem [Menschen] mit starrem und schwerem Leib, der jedoch die Speise verdaut, wende man ein Arzneimittel an (19), sowohl zur Verdauung des Doṣa-Restes wie zur Anregung der Verdauung. Beruhigung der Krankheiten durch Unverdautes tritt aber erst durch Diät (*apatarpaṇa*) ein (20). Sie ist dreifach beim dreifachen Doṣa; nachdem man sie geprüft hat, wende man sie an. Unter diesen Fällen ist selbst bei einem kleinen [Doṣa] Fasten angebracht, bei einem mittleren Fasten und ein die Verdauung förderndes Mittel (21) und bei einem starken ein Reinigungsmittel; denn dieses entfernt die Schlacken von Grund aus.

In dieser Weise möchte man auch andere Krankheiten im Gegensatz zu ihrer Ursache behandeln (22), doch bei deren Fortdauer gebe der Arzt den Gegensatz zu ihrer Ursache auf und wende je nach dem Falle die der Krankheit entgegengesetzte Heilmethode an (23) oder das, was diesen Zweck erfüllt. Ist aber der Doṣa verdaut und die Verdauung angeregt, sind Salbung, Fettrunk, Klystier und dergleichen im rechten Masse von Nutzen (24).

Die Verdauungsstörung durch Schleim heisst Āma („Unreifes"); bei dieser entstehen Beulen an Auge und Wange, Erbrechen wie unmittelbar nach einer Mahlzeit, Übelkeit, Mattigkeit und Schwere (25). Durch Wind entsteht Viṣṭabdha („Gehemmtes"), das stechende Schmerzen, Verstopfung, Aufblähung und Müdigkeit hervorruft. Durch Galle entsteht Vidagdha („Sauergewordenes"), das von Durst, Verwirrung, Schwindel, saurem Aufstossen und Brand begleitet ist (26). Bei Āma ist Fasten anzuwenden, bei Viṣṭabdha intensives Schwitzen, bei Vidagdha Erbrechen oder das, was je nach dem Zustand von Nutzen ist (27). Aus reichlicherem und festsitzendem Unverdauten entsteht Vilambikā („Verstopfung"). Sie hat die Symptome des Āma in Verbindung mit Schleim und Wind und [erfordert] die gleiche Behandlung wie dieses (28).

Selbst bei reinem Erbrechen tritt, weil noch ein Geschmacksrest geblieben ist, Appetitlosigkeit und Herzklopfen ein; hierbei liege man nur wenig. Jeder, der an Verdauungslosigkeit leidet, schlafe ohne Essen am Tage (29); erst nachdem der Hunger entstanden ist, esse man mässig und Leichtes. Verstopfung oder Durchfall, Ermattung, Störung des Windes (30), Aufblähung, Schwere und Schwindel sind das gemeinsame Symptom [aller Arten] von Verdauungslosigkeit.

Nicht nur übermässige Speise führt zu Verdauungslosigkeit (*āma-doṣa*) (31), sondern auch unangenehme, verstopfende, sauer gewordene, rohe, schwere, rauhe, [über-]kalte, unreine, erhitzende, saftlose oder übermässig mit Wasser begossene Speise wird nicht verdaut (32); desgleichen die nicht, die ein von Kummer, Zorn, Hunger usw. Gepeinigter geniesst.

Bekömmliches und Unbekömmliches, gemischt gegessen, heisst Mischkost (*samaśana*) (33). Überessen (*adhyaśana*) ist, wie man wissen muss, Essen von Speise auf Gegessenes [, bevor dieses verdaut ist]. Ist zur Unzeit, zu viel oder zu wenig gegessen, so ist das ungleichmässiges Essen (*viṣamāśana*) (34). Diese drei verursachen den Tod oder schreckliche Krankheiten.

Zur rechten Zeit esse man bekömmliche, reine, heilsame, fetthaltige, warme (oder: wärmende) und leichte Speise, die Gedanken auf diese gerichtet (35), Speise, die die sechs Geschmacksqualitäten besitzt, doch in der Hauptsache süss ist, — nicht zu rasch und nicht zu langsam, nachdem man gebadet und Hunger hat, einsam sitzend, mit gewaschenen Füssen, Händen und Antlitz (36). Nachdem man zuvor die Väter, Götter, Gäste, Kinder und Respektspersonen befriedigt, auch die Haustiere, die zum Besitz gehören (37), bedacht, sich selbst in der rechten Weise beobachtet hat, ohne [das Essen] zu tadeln [oder] zu sprechen, rasch, zusammen mit geliebten Personen erwünschte und saubere Speise, die von ergebenen Personen aufgetragen worden ist (38).

Essen, das Gräser, Haare usw. enthält, aufgewärmt ist, in der Hauptsache aus Gemüse und geringen Nahrungsmitteln besteht, oder das zu heiss oder zu salzig ist, lasse man stehen (39). Gekäste oder saure Milch, Knollenmilch[1]), Ätzendes, Sauergewordenes, rohen Rettich, mageres und trockenes Fleisch von Schwein, Schaf, Rind,

1) Text: kūcīkā, offenbar falsch für kūrcīkā.

Fisch oder Büffel (40), Bohnen, Vigna catiang, Lotuswurzel und -schlössling, Gebäck, angekeimtes Korn, trockene Gemüse, Gerste und Syrup soll man nicht dauernd geniesen (41).

Regelmässig geniesse man Reis, Weizen, Gerste, in sechszig Tagen reifenden Reis, Fleisch von Dschungeltieren, Terminalia Chebula, Phyllanthus Emblica, Trauben, Gurken, Bohnen und Zucker (42), Schmelzbutter, Regenwasser, Milch, Honig, Granatäpfel und Steinsalz und in der Nacht Dreifrucht [d.h. die drei Myrobalanen] mit Honig und Schmelzbutter zur Kräftigung der Augen (43); ferner das, was die Fortdauer des Wohlbefindens und die Ausrottung von Krankheiten bewirkt.

Zunächst esse man schwere, fetthaltige, süsse, träge und kompakte Substanz wie Lotuswurzeln, Zuckerrohr, Bananen, Kokosnuss, Mango, Konfekt, warmen Brei usw., das Umgekehrte am Ende und dazwischen ganz Saures und Salziges (44, 45).

Mit Speise fülle man zwei Teile des Magens, mit Getränk einen Teil und den vierten lasse man frei als Raum für Wind usw (46).

Kaltes Wasser ist als Nachtrunk heilsam bei Gerste, Weizen, saurer Milch, Rauschtrank, Gift und Honig, aber lauwarmes bei Erzeugnissen aus Mehl (47), bei einem Gericht aus Gemüse, Bohnen usw. saurer Rahm, mit Wasser verdünnte Buttermilch und saurer Reisschleim, Reisbranntwein bei Mageren zum Auffüttern, doch bei Dicken Honigwasser [zum Abmagern] (48), bei Auszehrung (*śoṣa*) Fleischbrühe, Rauschtrank bei Fleisch und bei sehr schwacher Verdauung. Bei jemandem, der durch Krankheiten, Arznei, Reise, Sprechen, Frauen, Fasten, Hitze und Tätigkeit abgenommen hat (49), bei einem Greise und einem Kinde wirkt Milch so heilsam, als sei es Ambrosia. Was durch seine Eigenschaften der Speise entgegengesetzt ist und nicht hemmend wirkt (50), wird insgesamt stets als Nachtrunk empfohlen. Der Nachtrunk bewirkt Kraft, Sättigung, Durchgängigkeit, Festigkeit des Körpers (51), Lockerung des Zusammenballens der Speise sowie ihre Durchfeuchtung und Verdauung.

Bei Krankheiten oberhalb des Schlüsselbeins, Atembeschwerden, Husten, Brustverletzung und Schnupfen (52), bei anhaltendem Singen und Sprechen und bei Heiserkeit ist er nicht heilsam. Kranke, die einen feuchten [1]) Körper haben oder an einer Harn-, Augen- und

1) Durch Indigestion (*āma*), Rose (*visarpa*) usw.

Halskrankheit oder Wunden leiden (53), sollen den Nachtrunk meiden. Und ein jeder meide Sprechen, Gehen und Liegen, nachdem er gegessen und getrunken hat, [ferner] Hitze, Feuer, Fahren, Schwimmen und Reiten (54).

Ist Kot und Harn entleert, das Herz ganz klar, der Doṣa in seinem Bereich, der Auswurf rein, der Hunger gekommen, der Wind in normaler Verfassung (55), die Verdauung hinreichend stark, sind die Organe des Körpers klar und ganz leicht, wende man Speise an; denn das gilt als der vorschriftsmässige Zeitpunkt.

NEUNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Kenntnis der Substanz usw. darlegen.

Von Geschmack usw. ist die Substanz das Wichtigste, denn sie bildet deren Substrat. Sie besteht aber aus den fünf Elementen und entsteht auf Grund des Elementes „Erde" (1). Auf der Inhärenz des wässerigen Elementes, des Feuers, des Windes und des Äthers beruht ihre Entstehung und Eigenart, doch die Benennung erfolgt nach dem am stärksten vertretenen [Element] (2). Darum hat eine Substanz verschiedene Geschmacksqualitäten, da sie durch Vereinigung der Elemente entstanden ist. Daher beruhen auch die Krankheiten auf mehreren Doṣa's. [Was bei der Substanz als] deutlich [empfunden wird,] wird Geschmack genannt (3), als Nachgeschmack gilt, was noch undeutlich und am Ende auch etwas deutlich [wahrgenommen wird]. Einer Substanz mit dem Element „Erde" als Anfang inhärieren als Substrat der Geschmacksqualitäten die Eigenschaften schwer usw. (4); sie werden aber in die Geschmacksqualitäten verlegt, weil sie mit diesen als verbunden betrachtet werden.

Unter den Substanzen ist die aus Erde bestehende schwer, fest, hart, mit der vorherrschenden Qualität „Duft" (5); sie bewirkt Schwere, Festigkeit, Kompaktheit und Zunahme. Die wässerige [Substanz] ist fliessend, kühl, schwer, fetthaltig, träge und zäh, mit der vorherrschenden Qualität „Geschmack" (6); sie bewirkt Fettigkeit, Auflösung, Feuchtigkeit, Erquickung und Verbindung. Die feurige [Substanz] ist trocken, scharf, erhitzend, klar und subtil, mit der vorherrschenden Qualität „Form" (7); Hitze, Feuerfarbe, Glanz und Reifen [bezw. Verdauen] bilden ihr Wesen. Die aus Wind entstehende ist trocken und klar, leicht, mit der vorherrschenden Qualität

„Gefühl" (8); sie bewirkt Trockenheit, Leichtigkeit, Klarheit, Überlegung und Ermattung. Die aus Äther bestehende ist fein, klar, leicht, mit der vorherrschenden Qualität „Schall" (9); sie bewirkt Porösität und Leichtigkeit.

So gibt es denn auf der Welt keine Substanz, die wegen ihrer vielfachen Zwecke und Verwendungsmöglichkeiten nicht auch Heilmittel ist (10). In der Regel geht d i e Substanz nach oben, bei der Feuer oder Wind vorherrscht, und meist geht d i e nach unten, bei der das Element Erde oder Wasser überwiegt (11). Das ist die „Substanz".

Die Geschmackqualitäten wird er [der Verfasser] weiter unten nach ihren Besonderheiten darstellen.

Von der Kraft (*vīrya*) sagen einige, dass sie [d.h. ihre Eigenschaften] schwer, fettigend, kühlend und mild (12), leicht, trocknend, erwärmend und scharf sei, und daher gilt sie als achtfach, doch Caraka sagt: Kraft ist das, wodurch irgend eine Wirkung erzielt wird (13); was nicht Kraft besitzt, bewirkt auch nichts; denn jede [Wirkung] wird durch eine Kraft erzielt. Daher wird die Bezeichnung „Kraft" nur für [die Eigenschaften] schwer usw. als zutreffend bezeichnet (14); denn sie sind das Essentielle in den gesamten Eigenschaften und äussern sich in ihrer vorherrschenden Wirkung, da sie für eine Benennung zuerst in Frage kommen und auch zuerst erfasst werden (15). Und daher wird sie [die Bezeichnung „Kraft"], trotzdem sie aus dem Gegenteiligen entsteht, nicht unter den Geschmaksqualitäten usw. erklärt, denn daher sind eben „schwer" usw. die Kraft (16).

Wieder andere nennen die Kraft als nur zweifach, nämlich erhitzend und kühlend. Selbst eine Substanz von mannigfacher Natur geht nie über die beiden grossen Kräfte Feuer und Wasser (17) hinaus, wie ja auch die Welt nie über das Entfaltete und Unentfaltete. Von ihnen bewirkt die erhitzende Schwindel, Durst, Ermattung, Schweiss, Brand, schnelle Verdauung (18) sowie Beruhigung von Wind und Schleim, die kühlende dagegen Erfrischung, Belebung, Festigkeit und Beruhigung von Blut und Galle (19).

Wenn durch Verbindung mit dem leiblichen Feuer bei der Umwandlung der Geschmacksqualitäten eine andere Geschmacksqualität entsteht, wird das Verdauung genannt (20). Die süsse und salzige Geschmacksqualität wird süss, die saure sauer verdaut, die Verdauung der bitteren, scharfen und zusammenziehenden ist in

der Regel scharf (21). Diese [die Verdauung] hat das gleiche Ergebnis wie die Geschmacksqualitäten; in diesen [Prozessen] [1]) übt irgend eine Substanz durch ihre Geschmacksqualität eine gute und schlechte Tätigkeit aus oder eine andere durch die Verdauung (22), die Kraft, eine andere Eigenschaft oder nur durch die Wirkung. Was auch immer bei einer Substanz von Geschmack usw. [2]) als das stärkste gilt (23), eben das wird zur Ursache, nachdem es die anderen überwunden hat; denn bei Verbindung widersprechender Eigenschaften wird das Kleinere von dem Stärkeren überwunden (24). Die Verdauung hebt den Geschmack auf, die Kraft diese beiden und die Wirkung sie [alle drei]. Sind sie gleich stark, so ist das die natürliche Stärke von Geschmack usw. (25). Die besondere Tätigkeit, die bei der Gleichheit von Geschmack usw. eintritt, entsteht aus der Wirkung. Obgleich Baliospermum montanum (*dantī*) an Geschmack usw. [3]) Plumbago zeylanica gleich kommt, Weintraube dem Süssholz und Schmelzbutter der Milch, so wirken sie doch purgierend [beziehungsweise die letzte] verdauungbefördernd. Das ist im allgemeinen die Tätigkeit von Substanz usw., jedoch wird diese (26, 27) durch die Einteilung der Substanz mit Bezug auf ihre verschiedenen Ursachen noch weiter unterschieden. Weizen ist süss und schwer und besiegt den Wind, doch Gerste [ist süss und schwer] und erregt den Wind (28), erhitzend sind Fische, kühlend ist Milch, der Löwe [d.i. Löwenfleisch] ist scharf, aber nicht das Schwein [d.i. Schweinefleisch].

ZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Einteilung der Geschmacksqualitäten darlegen.

Wenn der Reihe nach die beiden [Elemente] Erde und Wasser, Feuer und Erde, Wasser und Feuer, Äther und Wind, Feuer und Wind, Erde und Wind überwiegen, so entstehen durch die Elemente [entsprechend] die Geschmacksqualitäten „süss" usw (1).

Man muss nun wissen, dass von ihnen die süsse Geschmacksqualität, wenn sie gekostet wird, den Mund überzieht; sie erquickt den Körper, klärt die Augen (2) und ist für Ameisen und [andere Insekten]

---

1) Geschmacksqualtiät, Kraft, Verdauung usw.
2) Geschmack, Kraft, Verdauung, Wirkung.
3) Geschmack, Kraft, Verdauung.

erwünscht; die saure reinigt den Mund, wirkt erschreckend auf Haare und Zähne und bringt Augen und Brauen zum Zusammenziehen (3); die salzige lässt den Mund fliessen und erzeugt Brand in Wangen und Hals; die bittere reinigt den Mund und hemmt den Geschmack (4); die scharfe lässt dadurch, dass sie Prickeln hervorruft, die Zungenspitze emporzucken, bringt Auge, Nase und Mund zum Fliessen und brennt gewissermassen die Wangen (5); die zusammenziehende macht die Zunge stumpf und ruft Verstopfung der Halsgefässe hervor. Das sind die Merkmale der Geschmacksqualitäten; ihre Tätigkeiten [sind folgende]:

Die süsse Geschmacksqualität (6) verleiht, da sie von Geburt an zuträglich ist, den Körperelementen besondere Kraft; für Junge, Alte, Verletzte und Schwindsüchtige, für Farbe, Haar, Organe und Lebenskraft[1]) (7) wird sie empfohlen; sie nährt, ist dem Halse zuträglich und erzeugt Milch und Zusammenhalt (*saṃdhāna*); sie ist schwer, verleiht langes Leben, belebt, ist fetthaltig und beseitigt Galle, Wind und Gift (8). Übermässig genossen ruft sie Krankheiten hervor, die aus Fett und Schleim entstehen, wie Fettleibigkeit, Verdauungsschwäche, Erschöpfung, Harnkrankheit, Knötchen (*gaṇḍa*), Tumoren (*arbuda*) usw. (9).

Die saure [Geschmacksqualität] facht die Verdauung an, sie ist fettig, dem Herzen bekömmlich, regt Verdauung und Appetit an, besitzt erwärmende Kraft und ist kühl bei Berührung; sie weckt angenehme Empfindungen, löst und ist leicht (10); sie erzeugt Schleim, Galle und Blut und bringt den Wind, wenn er gestört ist, wieder in den normalen Zustand. Übermässig angewandt, ruft sie Schlaffheit des Körpers, Star, Schwindel (11), Jucken, Bleichsucht, Rose, Geschwülste (*śopha*), Beulen (*visphoṭa*), Durst und Fieber hervor.

Die salzige [Geschmacksqualität] beseitigt Steifheit, Verhärtung und Verstopfung und macht Verdauung (12). Sie macht fett, ist schweisstreibend und scharf, regt den Appetit an und wirkt schneidend und lösend. Übermässig angewandt, dürfte sie „Wind-Blut" [2]), Kahlköpfigkeit, graue Haare und Runzeln (13), Durst, Aussatz, Gift und Rose hervorrufen und die Kraft zerstören.

---

1) S. Jolly, S. 42.
2) Bestimmte Krankheit, eine Art Aussatz; s. Jolly S. 98.

Die bittere [Geschmacksqualität] wirkt schon von selbst nicht appetitanregend, erzeugt Ekel, Würmer, Durst und Gift (14), Aussatz, Ohnmacht, Fieber, Übelkeit, Brand, Galle und Schleim; sie trocknet Feuchtigkeit, Fett, Speck [d.i. Muskelfett], Mark, Kot und Harn aus (15); sie ist leicht, dem Verstand zuträglich, kühlend und trocknend und reinigt Brust und Hals. Bei übermässiger Anwendung bewirkt sie Schwund der Körperelemente und Windkrankheiten (16).

Die scharfe [Geschmacksqualität] überwindet Halskrankheiten, Nesselsucht (*udarda*), Aussatz, Flatulenz (*alasaka*) und Schwellungen, verschorft Wunden, trocknet Fett und Feuchtigkeit aus (17), regt die Verdauung an und fördert sie, reizt den Appetit, reinigt und dörrt die Speise aus; sie zerstört Bindungen, öffnet die Gefässe und vertreibt den Schleim (18). Bei übermässiger Anwendung ruft sie Durst, Schwund von Samen und Kraft, Ohnmacht, Kontraktion der Glieder, Zittern und Schmerz in Hüfte, Rücken usw. hervor (19).

Die zusammenziehende [Geschmacksqualität] vertreibt Galle und Schleim, ist schwer, reinigt das Blut, presst, heilt, kühlt und trocknet Feuchtigkeit und Fett aus (20); das Unverdauliche bringt sie zum Erstarren, adstringiert, ist trocknend und macht die Haut überaus klar. Im Übermass bewirkt sie Verstopfung, Aufblähung und Herzschmerzen (21), Durst, Magerkeit, Verlust der Potenz, Verstopfung der Gefässe und Hemmung der Ausscheidungen.

Schmelzbutter, Gold, Melasse, Juglans regia (*ākṣoḍa*), Musa sapientum (*moca*), Cocus nucifera (*coca*), Grewia asiatica (*parūṣaka*) (22), Asparagus racemosus (*abhīru*), Vīrā [1]), Artocarpus integrifolia (*panasa*), Mimusops hexandra (*rājādana*), die drei Balā [Sida cordifolia (*balā*), Sida rhombifolia (*atibalā*) und Sida spinosa (*nāgabalā*)], die beiden Medā [medā und mahāmedā] [2]), die vier Parṇī [Desmodium gangeticum (*śāliparṇī*), Uraria lagopodioides (*pṛśniparṇī*), Phaseolus trilobus (*mudgaparṇī*) und Teramnus labialis (*māṣaparṇī*)], Caelogyne ovalis (*jīvantī*), Jīvaka [3]), Ṛṣabha[ka] [4])

---

1) Bezeichnung verschiedener Pflanzen und vegetabilischer Stoffe (P.W.); nach Bo. I Uraria lagopodioides oder Desmodium gangeticum.

2) Zwei z. Z. nicht identifizierbare Pflanzen, als ihr Ersatz dient Withania somnifera (*aśvagandhā*) und Ichnocarpus frutescens (*sārivā*); s. Mat. med. S. 293.

3) Nach Su. I. Pentaptera tomentosa, nach Bo. I. u. Mat. med. S. 293 eine nicht identifizierbare Pflanze; als Ersatz dient Tinospora cordifolia.

4) Eine bisher nicht identifizierbare Knolle, die auf dem Himālaya wachsen soll; nach Mat. med. S. 293 dient Bambusmanna als Ersatz.

(23), Bassia latifolia (*madhūka*), Glycyrrhiza glabra (*madhuka*), Cephalandra indica (*bimbī*), Ipomoea digitata (*vidārī*), die beiden Arten von Sphoeranthus indicus (*śrāvaṇī* und *mahāśrāvaṇī*), Batatas paniculata (?*kṣīraśuklā* [1])), Bambusmanna (*tugākṣīrī*), die beiden „Milchreichen" (*kṣīriṇī* [2]), Gmelina arborea (*kāśmarī*), die beiden Sahā [Gomphrena globosa (*mahāsahā* [3])) und Phaseolus trilobus (*kṣudrasahā* [4]))] (24), Milch, Zuckerrohr, Tribulus terrestris (*gokṣura*), Trauben usw. bilden die süsse Reihe.

Sauer sind: Frucht von Phyllanthus Emblica (*dhātrī*), Tamarindus indicus (*amlīkā*), Citrus medica (*mātuluṅga*), Rumex vesicarius (*amlavetasa*) (25), Punica Granatum (*dāḍima*), Silber, verdünnte Buttermilch, saurer Reisschleim, Pālevata (*Dattelart*), saure Milch, Mangifera indica (*āmra*), Spondias mangifera (*āmrātaka*), Dillenia indica (*bhavya*), Feronia elephantum (*kapittha*) und Carissa Carandas (*karamardaka*) (26).

Das beste [d.i. Steinsalz (*saindhava*)], Sonchal-Salz (*sauvarcala* [5])), das schwarze (*kṛṣṇa*) Salz, das Biḍa-Salz (*biḍa*), das Seesalz (*sāmudra*), das Steppensalz (*audbhida*), das Salz aus Erde (*romaka*), das aus Staub gewonnene (*pāṃsuja*), das Śīsa-Salz und das Ätzkali (*kṣāra*) sind die salzige Gruppe (27).

Bitter sind: Trichosanthes dioica (*paṭolī*), Ficus heterophylla (*trāyantī*), Pavonia odorata (*vālaka* [6])), Andropogon muricatus (*uśīra*), Santalum album (*candana*), Ophelia Chirata (*bhūnimba*), Melia Azadirachta (*nimba*), Picrorrhiza Kurroa (*kaṭukā*), Tabernaemontana coronaria (*tagara*), Aquilaria Agallocha (*aguru*), Holarrhena antidysenterica (*vatsaka*) (28), Pongamia glabra (*naktamāla*), die beiden Rajanī [Curcuma longa und Holz von Berberis asiatica], Cyperus rotundus (*musta*), Sanseviera zeylanica (*mūrvā*), Justicia Adhatoda (*aṭarūṣaka*), Stephania hernandifolia (*pāṭhā*), Achyranthes

1) So nach P.W.; oder ident. mit kṣīrakakolī, d.i. Trittilaria Stracheyi.

2) Nach P.W. Bezeichnung verschiedener Pflanzen; nach Bo. I. bezeichnet Kṣīriṇī „Euphorbia Neriifolia". Die beiden Kṣīriṇī's sind dann wahrscheinlich diese und Calotropis gigantea; vgl. Mat. med. S. 235.

3) Oder Glycine debilis (s. P.W).

4) Nach Bo. I. Citrullus Colocythis.

5) Es ist ein künstliches Salz, das durch Soda mit den Früchten von Emblica officinalis gewonnen wird.

6) Nach P.W. eine Andropogonart, nach Bo. I die angegebene Pflanze oder Andropogon muricatus.

aspera (*apāmārga*), Messing (*kāṃsya*), Eisen (*ayas*), Tinospora cordifolia (*guḍūcī*), Alhagi Maurorum (*dhanvayāsaka*) (29), die fünf Wurzeln, Solanum indicum (*mahatī*), Solanum xanthocarpum (*vyāghrī*), Citrullus Colocyntis (*viśālā*) [1]), Aconitum heterophyllum (*ativiṣa*) und Acorus Calamus (*vacā*).

Scharf sind: Ferula Asa foetida (*hiṅgu*), Piper nigrum (*marica*), Embelia Ribes (*kṛmijit*), die fünf Pfefferarten [Piper longum, Wurzel von Piper longum, Piper Chaba, Wurzel von Plumbago zeylanica und trockene Wurzel von Zingiber officinale] (30), Ocimum Basilicum (*kuṭhera*) usw., Terminalia Chebula (*harītakī*), Galle, Urin und Semicarpus Anacardium (*aruṣkara*).

Die zusammenziehende Gruppe sind: Terminalia Chebula (*pathyā*), Terminalia Bellerica (*akṣa*), Albizzia Lebbek (*śirīṣa*), Acacia Catechu (*khadira*), Honig (31), Anthocephalus Cadamba (*kadamba*), Ficus glomerata (*udumbara*), Perlen, Korallen, Antimon und Rötel, Pavonia odorata (*bāla*), Feronia elephantum (*kapittha*), Phoenix sylvestris (*kharjūra*), Lotoswurzel, Nelumbium speciosum (*padma*), Nymphaea stellata (*utpala*) usw. (32).

Die süsse [Substanz] erregt in der Regel Schleim, mit Ausnahme von Reis, Gerste, Bohnen, Weizen, Honig, Zucker und Wildfleisch, wenn sie alt sind (33). Die saure erregt in der Regel Galle, ausgenommen Granatäpfel und Myrobalanen; die salzige ist in der Regel unbekömmlich und für die Augen nicht zuträglich, ausgenommen Steinsalz (34). Die bittere und scharfe ist meistens nicht gut für die Potenz, sie bringt den Wind in Wallung, ausgenommen Tinospora cordifolia, Trichosanthes dioica, trockene Wurzel von Zingiber officinale, Piper longum und Allium sativum (35); die zusammenziehende ist in der Regel kühlend und stopfend, mit Ausnahme von Terminalia Chebula.

Die scharfe, saure und salzige Geschmacksqualität sind der Reihe nach in ihrer Wirkung [stärker] erhitzend (36), die bittere, zusammenziehende und süsse in gleicher Weise [stärker] kühlend. Die bittere, scharfe und zusammenziehende wirken trocknend und hemmen die Ausscheidungen (37), die scharfe, saure und süsse wirken fettigend und bringen Kot, Urin und Wind zum Abfluss. Die zusam-

---

1) Das Wort kann auch bezeichnen Basella cordifolia oder Portulaca quadrifida.

menziehende [Geschmacksqualität] ist schwerer als die salzige und die süsse schwerer als diese (38); leicht ist die saure, [leichter] als diese ist die scharfe, und die bittere sogar [leichter] als diese. Man unterscheidet siebenundfünfzig Verbindungen der Geschmacksqualitäten, aber im ganzen dreiundsechszig (39) Möglichkeiten als verwendbar [für den Körper]. Wenn zwei Geschmacksqualitäten sich verbinden, treten immer je fünf mit ihnen [d.i. sechs] weniger eins zusammen [1]) (40); bei einer Dreizahl hat „süss" zehn, „sauer" sechs, „salzig" drei, „bitter" eine [Verbindung] [2]); bei einer Vierzahl hat „süss" zehn [Verbindungen], „sauer" vier und „salzig" eine [3]) (41); bei der [Verbindung von] fünf [Geschmacksqualitäten] hat „sauer" eine, „süss" fünf Verbindungen [4]). Eine Substanz, die sechs Geschmacksqualitäten hat, ist nur einmal vorhanden, und der nicht verbundenen [einzelnen] Geschmacksqualitäten sind sechs (42). Sechs Fünfer-Verbindungen und sechs Einzelgeschmäcke gibt es. Viererund Zweierverbindungen je fünfzehn Arten, Dreierverbindungen gibt es zwanzig Arten, und nur eine Substanz hat die sechs Geschmäcke, das macht [zusammen] dreiundsechszig (43).

Hinsichtlich Geschmack und Nachgeschmack und durch Berechnung einer grösseren oder geringeren Steigerung entstehen verschiedene Geschmacksqualitäten, die über eine Zählung hinaus gehen und unter Berücksichtigung von Doṣa und Heilmittel anzuwenden sind (44).

---

1) Bezeichnen wir die sechs Geschmacksqualitäten: süss, sauer, salzig, bitter, scharf und zusammenziehend der Reihe nach mit den Zahlen 1 bis 6, so ergeben sich für die Zweierverbindungen folgende Möglichkeiten: 1+2, 1+3, 1+4, 1+5, 1+6; 2+3, 2+4, 2+5, 2+6; 3+4, 3+5, 3+6; 4+5, 4+6; 5+6.

2) Für die Dreierverbindungen ergeben sich entsprechend die Möglichkeiten: 1+2+3, 1+2+4, 1+2+5, 1+2+6, 1+3+4, 1+3+5, 1+3+6, 1+4+5, 1+4+6, 1+5+6; 2+3+4, 2+3+5, 2+3+6, 2+4+5, 2+4+6, 2+5+6; 3+4+5, 3+4+6, 3+5+6; 4+5+6.

3) Die Viererverbindungen gestalten sich entsprechend folgendermassen: 1+2+3+4, 1+2+3+5, 1+2+3+6, 1+2+4+5, 1+2+4+6, 1+2+5+6, 1+3+4+5, 1+3+4+6, 1+3+5+6, 1+4+5+6; 2+3+4+5, 2+3+4+6, 2+3+5+6, 2+4+5+6; 3+4+5+6.

4) Die 6 Fünferverbindungen sind entsprechend folgende: 1+3+4+5+6, 1+2+4+5+6, 1+2+3+5+6, 1+2+3+4+6, 1+2+3+4+5; 2+3+4+5+6.

ELFTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Kenntnis der Doṣa's usw. darlegen.

Die Doṣa's, Körperelemente und Ausscheidungen sind stets die Wurzel des Körpers; in unverändertem Zustande fördert ihn der Wind durch Energie, Aus- und Einatmung, Tätigkeit [von Geist, Sprache und Körper], Erregung des Entleerungsdranges, seinen normalen Gang und die Intensität der Körperelemente und Sinnesorgane; die Galle durch Verdauung, Wärme, Gesicht, Hunger, Durst, Appetit, Glanz, Verstand, Einsicht, Mut und Geschmeidigkeit des Körpers, der Schleim durch Festigkeit, Glätte, Halt der Gelenke, Geduld usw. (1—3). Erquickung (Chylus), Belebung (Blut), Überzug (Fleisch), Fettigkeit (Fett), Aufrechterhaltung (Knochen), Anfüllung (Mark) und Entwicklung der Leibesfrucht (Samen) gelten der Reihe nach als die vorzüglichste Tätigkeit der Körperelemente (4). Erhaltung [des Körpers] gilt als die [Tätigkeit] des Kotes, die Abgabe von Feuchtigkeit als die des Harns und die Absonderung von Feuchtigkeit als die des Schweisses.

Nach übermässiger Zunahme verursacht der Wind (5) Abmagerung, dunkle Farbe, Verlangen nach Wärme, Zittern, Verstopfung, Stuhlverhaltung, Verlust von Kraft, Schlaf und Sinnesorganen, Phantasieren, Schwindel und schlechtes Befinden (6); die Galle Gelbheit von Stuhlgang, Urin, Augen und Haut, Hunger, Durst, Brand und Schlaflosigkeit; der Schleim Nachlassen der Verdauung, Übelkeit, Trägheit und Schwere (7), Blässe, Kälte und Schlaffheit des Körpers, Atembeschwerden, Husten und übermässigen Schlaf. Auch Chylus wirkt [nach übermässiger Zunahme] wie Schleim, Blut erzeugt Rose, Milzkrankheit und Abszesse (8), Aussatz, „Wind-Blut" [Art Aussatz], „Blutgalle", Unterleibstumoren, Abszesse am Zahnfleisch, Gelbsucht (*kāmala*), Flecken im Gesicht, Verlust der Verdauung, Verwirrung und Röte von Haut, Augen und Urin (9). Fleisch erzeugt skrofulöse Geschwülste (*gaṇḍa*), Tumoren (*arbuda*) und Knoten (*granthi*), Zunahme von Wangen, Schenkeln und Bauch sowie überstarkes Fleisch an Hals usw. Ebenso wirkt Fett, ferner verursacht es Müdigkeit (10), selbst bei geringer Bewegung Atembeschwerden und das Herabhängen von Hüften, Brust und Bauch; Knochen [durch übermässige Zunahme] Überknochen und Über-

zähne; Mark [bewirkt] Schwere von Augen und Gliedern (11), grobe Ansätze der Gelenke und schwer heilbare Wunden; gesteigerter Samen übermässiges Verlangen nach Frauen und Samenstein (12); Kot erzeugt Aufblähung im Unterleib, Flatulenz, Schwere und Schmerz; Harn aber Stechen in der Blase, und selbst wenn er abgelassen ist, die Empfindung, als sei er nicht abgelassen (13); [endlich] Schweiss übermässigen Schweissausbruch, üblen Geruch und Jucken.

In gleicher Weise soll man die Ausscheidungen wie Unreinheit der Augen usw. nach Menge, Schwere usw. abschätzen (14).

Bei Schwund des Windes zeigt sich als Symptom Erschlaffung des Körpers, geringe [Lust zum] Sprechen und Handeln, Verwirrung der Vorstellungen und Eintritt der Krankheiten, die bei übermässiger Zunahme des Schleims genannt worden sind (15); bei [Schwund der] Galle zeigt sich Verdauungsschwäche, Kälte und Verlust der Farbe; bei dem des Schleims Schwindel, Leere der Schleimbehälter [1]), schneller Herzschlag und Schlaffheit der Gelenke (16); bei dem des Chylus Rauheit, Ermüdung, Auszehrung, Ermattung und Nichtertragenkönnen von Geräuschen; bei dem des Blutes Verlangen nach Saurem und Kaltem sowie Schlaffheit und Trockenheit der Adern (17); bei dem des Fleisches Ermattung der Augen (oder: Sinne), Verwelken von Wangen und Hüften und Schmerz in den Gelenken; bei dem des Fettes Eingeschlafensein [d.i. Taubheit] der Hüfte, Zunahme der Milz und Abmagerung des Körpers (18); bei dem der Knochen Stechen in den Knochen und Ausfall von Zähnen, Haaren, Nägeln usw.; bei dem des Markes Porösität der Knochen, Schwindel und Dunkelheit vor der Augen (19); bei dem des Samens fliesst Samen oder gar Blut erst nach langer Zeit, starkes Stechen entsteht in den Hoden, und die Harnröhre raucht gewissermassen (20); bei dem des Kotes umgibt der Wind gleichsam geräuschvoll die Eingeweide, er irrt im Leibe umher und geht nach oben, wobei er Herz und Seiten heftig peinigt (21); bei dem des Harns gibt man nur unter Schwierigkeit farblosen oder blutigen Harn ab; bei dem des Schweisses [entsteht] Ausfall und Sprödigkeit der Haare sowie Platzen der Haut (22).

Den schwer wahrnehmbaren Schwund der ganz feinen Ausscheidungen soll man an Eintrocknen, Stechen, Leere und Leichtigkeit

---

1) Kopf, Brust usw.

ihrer Ausscheidungswege festzustellen suchen (23). Zunahme und Schwinden von Doṣa usw. soll der Arzt je nach den Umständen aus dem Schwund und der Zunahme der entgegengesetzten Eigenschaften erkennen (24), die Zunahme der Ausscheidungen aus deren Stockung und deren Schwund aus ihrer übermässigen Abgabe. Da der Körper an die Ausscheidungen gewöhnt ist, bereitet deren Schwund ihm grössere Pein als ihre Zunahme (25). Von diesen [den Doṣa's] sitzt der Wind in Knochen, die Galle in Schweiss und Blut und der Schleim in den übrigen [Körperelementen und Ausscheidungen]. Dadurch tritt für diese, die Substrat und Inhärierendes darstellen, eine Wechselwirkung ein (26); das Heilmittel nämlich, das für das eine Zu- oder Abnahme verursacht, tut es auch für das andere. Bei Knochen und Wind ist es nicht so, denn in der Regel ist Zunahme [der Doṣa's usw.] durch Sättigung (27) von Schleim und deshalb [deren] Abnahme beim Umgekehrten [d.i. bei Fasten] von Wind gefolgt. Aus diesem Grunde soll man die aus Zu- oder Abnahme entstandenen (28) Krankheiten entsprechend mit Fasten oder Sättigen schnell behandeln, [allerdings] mit Ausnahme des Windes; die aus diesem entstandenen [Krankheiten] aber behandele man mit den gleichen [Methoden], aber in umgekehrter Folge (29).

Insbesondere behandele man die durch Zunahme des Blutes entstandenen Krankheiten mit Aderlass und Purgiermitteln, die durch Zunahme des Fleisches entstandenen mit operativen, Ätz- oder Brennmethoden (30), die durch Fett [-Ab- oder -Zunahme] entstandenen durch eine Mast- beziehungsweise Abmagerungskur; die durch Schwund der Knochen entstandenen mit Milch, Schmelzbutter und Klystieren mit scharfen Mitteln (31); die durch Zunahme des Kotes entstandenen durch eine Abführmethode, die durch Abnahme des Kotes entstandenen [mit Fleisch von] Widder- und Bockrumpf, Kulmāṣa [1]), Gerste, den beiden Bohnenarten (Phaseolus Roxburghii und Vigna sinensis) usw. (32); die durch Zu- oder Abnahme des Urins entstandenen durch die Therapie der Harnruhr oder der Harnverhaltung, und die durch Abnahme des Schweisses entstandenen durch Sport, Einreibung, Schwitzmittel und Rauschtrank (33).

Teile des Körperfeuers, das sich an seinem Platze befindet, sitzen

---

1) Halbgesottene Bohnen usw., mit Ferula Asa foetida, Schmelzbutter usw. gemischt.

[auch] in den Körperelementen. Durch dessen Zurückgehen oder Entfachung entsteht eine Zu- oder Abnahme der Körperelemente (34). Jedes [in der Aufzählung] vorhergehende Element, ob es nun zu- oder abnimmt, macht auch das nächstfolgende zu dem gleichen. Die Doṣa's, die durch die Geschmacksqualitäten verdorben sind, verderben die Körperelemente, beide die Ausscheidungen (35), die Ausscheidungen die Wege der Ausscheidungen; nach unten sind zwei, im Kopf sieben Öffnungen, [dazu kommen] die schweissführenden [Poren], und daher entstehen in ihnen je nach der Lage die Krankheiten (36).

Die Lebenskraft (*ojas*) aber gilt als die stärkste Kraft unter den Körperelementen einschliesslich des Samens. Trotzdem sie im Herzen sitzt, durchdringt sie [den ganzen Körper] und bildet die Grundlage für den Bestand des Körpers (37). Sie ist fettig, von wässeriger Natur, lauter, ein wenig rot und gelb; bei ihrem Untergang ist der Untergang gewiss, wenn sie besteht, besteht man auch (38). Aus ihr entwickeln sich die mannigfachen Zustände, die den Körper beherrschen.

Die Lebenskraft schwindet durch Zorn, Hunger, Grübeln, Kummer, Ermüdung usw (39). Wenn sie schwindet, fürchtet man sich jeden Augenblick wegen der Schwäche, grübelt man mit aufgeregten Sinnen nach, man wird farblos und traurig, dürr und mager (40); belebende Arzneien, Milch, Fleischbrühe usw. sind dafür das Heilmittel. Nimmt die Lebenskraft zu, entsteht Wohlbefinden, Fülle und Kraft des Körpers (41).

Durch Meidung der Speise, die man verabscheut, und Genuss jener, nach der man verlangt, wenn sie dem nur nicht widerstrebt, vermag man Zu- und Abnahme [der Doṣa's] zu überwinden (42). Denn die Doṣa's, die zu- oder abgenommen haben, bewirken in der Regel Appetit nach dem, was ihnen entgegengesetzt bezw. entsprechend ist, doch die Unwissenden bemerken das nicht (43). Je nach ihrer Kraft und ihrer Natur breiten sich die Doṣa's aus, wenn sie zugenommen haben; haben sie aber abgenommen, verlieren sie ihre Formen; nur wenn sie im Gleichgewicht sind, vollbringen sie die ihnen eigene Tätigkeit (44). Weil die Doṣa's nur dann, wenn sie sich das Gleichgewicht halten, zum Gedeihen, und wenn sie in Disharmonie sind, zur Vernichtung des Körpers gereichen, soll man sie nur durch heilsames Verfahren gleichsam vor Zu- und vor Abnahme schützen (45).

ZWÖLFTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Einteilung der Doṣa's darlegen.

Darm, Hüfte, Schenkel, Ohr, Knochen und Gefühlssinn sind der Sitz des Windes, und besonders ist es unter diesen der Darm (1). Nabel, Magen, Schweiss, Lymphe, Blut, Chylus, Auge und Gefühlsorgan sind der der Galle, unter diesen besonders der Nabel (2); Brust, Hals, Kopf, rechte Lunge, Gelenke, Magen, Chylus, Fett, Nase und Zunge sind der des Schleims, in der Hauptsache ist es die Brust (3).

Wegen seiner Einteilung in „Einhauch" (*prāṇa*) usw. besitzt der Wind eine fünffache Natur. Von diesen sitzt der „Einhauch" im Kopf, er wandert in Brust und Hals, ist der Träger von Verstand, Herz, Sinnesorganen und Denken (4) und führt Spucken, Niesen, Brechen, Ausatmen und die Zufuhr der Speisen aus; die Brust ist der Sitz des „Aufhauchs" (*udāna*); er wandert in Nase, Nabel und Hals (5) und zeigt in Stimmtätigkeit, Anstrengung [bei einer Tätigkeit], Kraft, Stärke, Farbe und Gedächtnis seine Wirkung. Der „Zwischenhauch" (*vyāna*) sitzt im Herzen, in grosser Eile durchwandert er den ganzen Körper (6); alle Tätigkeit der Wesen wie Bewegung, Niederlegen und Aufrichten [des Körpers], Öffnen und Schliessen der Augen usw. sind durchweg an ihn gebunden(7). Der „Allhauch" (*samāna*) sitzt in der Nähe des Verdauungsfeuers und wandert allenthalben im Unterleib umher; er erfasst die Speise, kocht [d.i. verdaut], scheidet sie und stösst sie wieder aus (8). Der „Abhauch" (*apāna*) sitzt im After und hat Hüfte, Blase, Harnröhre und Schenkel als Bereich; im Ausstossen von Samen und Menstrualblut, Kot, Urin und Foetus zeigt sich seine Wirksamkeit (9).

Die Galle ist fünffacher Art; von diesen hat jene, die zwischen Darm und Magen sitzt, trotzdem sie aus den fünf Elementen besteht, infolge des Übergewichts der feurigen Qualität (10) den flüssigen Zustand aufgegeben, und wegen ihrer Tätigkeit wie Kochen usw. nennt man sie Feuer. Sie verdaut die Speise und scheidet Kraft und Ausscheidungen (11). Die [Galle, die] hier sitzt, gewährt den übrigen Gallen[arten] ihre Unterstützung dadurch, dass sie ihnen Kraft verleiht; man nennt sie die „verdauende" (*pācaka*) (12). Die Galle, die im Magen ihren Sitz hat, heisst die „färbende" (*rañjaka*), weil sie den Chylus färbt [d.i. rötet]. Weil sie durch Verstand, Einsicht,

Selbstgefühl und anderes den erwünschten Zweck zustande bringt (13), heisst die Galle, die im Herzen sitzt, „die zustandebringende" (*sādhaka*). Weil sie die Wahrnehmung der Form bewirkt, heisst jene, die im Auge sitzt, „die sehende" (*ālocaka*). Die in der Haut befindliche heisst „die Glanz erzeugende" (*bhrācaka*), weil sie Glanz der Haut verleiht (14).

Auch der Schleim ist fünffach. Weil der in der Brust sitzende für das Kreuzbein durch die eigene Kraft, für das Herz durch der Speise Kraft und dort [,in der Brust sitzend,] durch die Tätigkeit des Wassers (15) für den Sitz der übrigen Schleimarten die Stütze schafft, wird er „der stützende" (*avalambaka*) genannt. Der im Magen sitzt, heisst (16) „der benetzende" (*kledaka*), weil er die Kompaktheit der Speise nass macht. Der in der Zunge sitzt, heisst „der erweckende" (*bodhaka*), weil er die Geschmacksqualitäten erweckt [d.h. zum Bewusstsein bringt]. Der im Kopfe sitzt, heisst „der erquickende" (*tarpaka*), weil er die Augen erquickt (17). Der in den Gelenken sitzt, heisst „der zusammenhaltende" (*śleṣaka*), weil er die Gelenke zusammenhält.

Das sind in der Hauptsache die Sitze der Doṣa's in ihrer unveränderten Natur (18), aber auch für ihre Ausbreitung soll man die Wirksamkeit jedes einzelnen kennen lernen.

In Verbindung mit [der Qualität] „erhitzend" bewirken die Qualitäten „trocken usw." Ansammlung des Windes (19), mit [der Qualität] „kühlend" sein Aufwallen und, in Verbindung mit „erhitzend" die Qualitäten „fettig usw." seine Beruhigung. In Verbindung mit [der Qualität] „kühlend" bewirken die Qualitäten „scharf usw." Ansammlung der Galle (20), mit „erhitzend" ihr Aufwallen und mit „kühlend" [die Qualitäten] „träge usw." ihre Beruhigung. In Verbindung mit der Qualität „kühlend" bewirken die Qualitäten „fettig usw." Ansammlung des Schleims (21), mit „erhitzend" sein Aufwallen, und mit der gleichen [d.i. erhitzend] die Qualitäten „trocken usw." seine Beruhigung.

Ansammlung (*caya*) ist Zunahme [eines Doṣa] in seinem Sitz, Abneigung gegen die Ursachen seiner Zunahme (22) und die Sehnsucht nach den entgegengesetzten Qualitäten.

Aufwallen (*kopa*) [eines Doṣa] ist jedoch das Verlassen seines Bereichs, das Zeigen seiner Symptome, Übelbefinden und Entstehung einer Krankheit (23). Ansammlung, Aufwallen und Beruhigung des

Windes tritt in den drei [Jahreszeiten] Sommer usw., bei der Galle in Regenzeit usw. und bei dem Schleim im Vorfrühlung usw. ein [1]) (24).

Der Wind sammelt sich an durch leichte und trockene Pflanzen. In dieser Beschaffenheit [d.i. leicht und trocken] gerät er in einem Körper von gleicher Beschaffenheit wegen der Hitze der [Jahres]-zeit nicht in Wallung (25). Durch Wasser und Pflanzen mit saurer Verdauung kommt die Galle in gleicher Weise zur Anhäufung, doch gerät sie wegen der Kälte der [Jahres-]zeit nicht in Wallung (26). Schleim sammelt sich durch fetthaltige und kühlende Wasser und Pflanzen an; haben auch [Jahres-]zeit und Körper die gleiche Natur, so wallt er nicht auf, weil er dicker geworden ist (27).

Das ist die Natur der Zeit, jedoch durch Speise usw. gelangen die Doṣa's sogar augenblicklich zu Ansammlung usw., oder auch nicht, selbst zur Zeit [der Ansammlung usw] (28); ein in Wallung geratener Doṣa erfasst sogleich den [ganzen] Körper von der Fusssohle bis zum Scheitel; wie eine Wasserflut kehrt er aber nur ganz allmählich zurück (29). Die in Wallung geratenen Doṣa's peinigen den Körper durch mannigfache und zahllose Erkrankungen. Darum lässt sich Ursache, Symptom und Behandlung (30) jedes einzelnen nicht angeben, gelehrt wird deshalb nur das Allgemeine; denn nur die Doṣa's sind die einzige Ursache aller Krankheiten (31). Wie ein Vogel, der sogar den ganzen Tag überall herumfliegt, nicht über den eigenen Schatten hinauszukommen vermag, oder wie selbst all das (32), was durch Verwandlung entstanden ist, in seiner mannigfachen Form nicht über die drei Qualitäten [2]) hinausgeht, ebenso geht [die Erkrankung eines Menschen], die in der Gleichgewichtsstörung seiner Grundlagen bedingt ist (33), als durch deren Umwandlung entstanden nie über die drei Doṣa's hinaus. Ursache für deren Aufwallen ist aber die Verbindung mit nicht zuträglichen Sinnesobjekten, die unrechte Zeit und [die Folgen einer] bösen Tat (34).

Wegen eines zu schwachen, zu starken oder falschen Kontaktes lässt sie [d.h. die Ursache] sich dreifach einteilen. Zu schwach ist ein geringer oder auch gar kein Kontakt eines Sinnesorgans mit seinem Objekt (35); zu stark ist ein zu intensiver Kontakt, aber wenn ein subtiles, glänzendes oder grausiges Objekt, ein zu nahes oder zu fernes,

1) S. 3. Kapitel, Vers 1.

2) Sattva, rajas, tamas der Sāṅkhya-Philosophie.

ein unangenehmes, entstelltes und dergleichen (36) vom Auge erblickt wird, so ist das ein falscher Kontakt, und der ist gefährlich. In dieser Weise soll man je nach dem Fall über die Sinnesobjekte wie allzu grossen Gestank usw. Bescheid wissen (37).

Auch die Zeit gilt wegen ihrer Einteilung in eine kalte, warme und eine Regen-Zeit als dreifach. Sie ist zu schwach, wenn sie von zu geringer Kälte usw. begleitet ist; sie charakterisiert sich als zu stark, wenn sie von zu starker begleitet ist (38); falsche Begleiterscheinungen hat sie, wenn sie die entgegengesetzten Merkmale aufweist, als jene, die ihr eigentümlich sind.

Auch eine Tat kann man durch die Unterscheidung von Körper, Sprache und Gedanke als dreifach einteilen (39). Ein Vorgang durch eine Betätigung von Körper usw. ist zu schwach, wenn er sich als zu schwach charakterisiert; ist er aber mit einem Zuviel verbunden, ist es eine Überbetätigung; das Erregen oder Unterdrücken des Ausscheidungsdranges (40), das Beginnen einer Handlung mit nicht entsprechenden Gliedern, Fallen, Straucheln usw., Sprechen mit halbvollem Munde, Leidenschaft, Hass, Furcht und dergleichen (41) sowie eine verabscheuungswürdige Tat in ihrer zehnfachen Art wie Töten usw., mag sie nun in dieser oder einer [früheren] Existenz begangen sein, all dies ist eine unrichtige Anwendung (42). Das ist die Ursache der Doṣa's. Durch diese in vielfacher Weise in Wallung gebracht, rufen sie in Extremitäten (*śākha*), Eingeweiden, Knochen und Gelenken dann die verschiedensten Krankheiten hervor (43); denn die Extremitäten, das Blut usw. sowie die Haut sind die Basis für die äusseren Krankheiten; darum werden Anschwellungen (*maṣa*), braune Flekken (*vyaṅga*), Knoten (*gaṇḍa*), kupferrote Beulen (*alajī*), Geschwülste (*arbuda*) usw., die in ihnen wurzeln (44), die äusseren Krankheiten [genannt], desgleichen Hämorrhoiden, Unterleibstumoren, Beulen und andere.

Im Inneren ist der Unterleib das grosse Gefäss, der Behälter für Magen und Darm (45); in ihm haben Erbrechen, Durchfall, Husten, Atembeschwerden, Bauchschwellung und Fieber ihren Sitz. Zu den inneren gehören ferner Beulen, Hämorrhoiden, Unterleibstumoren, Rose und Abszesse (46). Die vitalen Stellen wie Kopf, Herz, Blase usw., ferner die Gelenke der Knochen und die mit ihnen zusammen-

hängenden Adern, Sehnen, Kaṇḍarā-Sehnen [1]) usw. bilden den mittleren (47) Krankheitsweg; auf ihm erscheinen Auszehrung, Hemiplegie, Gesichtslähmung, die Krankheiten des Kopfes usw. und endlich Stechen, Lähmung usw. in Gelenken, Knochen und Kreuzbein (48).

Schlaffes Herabhängen, Ziehen, Durchbohrtsein, Eingeschlafensein [d.i. Empfindungslosigkeit], Ermattung, dauernder und stechender Schmerz, Brechen [der Glieder], Verhaltung [von Ausscheidung und Stimme], Reissen der Glieder, Kontraktion [der Adern usw.], Zusammenballen [von Stuhlgang usw.], Haarsträuben und Dürsten (49), Zittern, Rauheit, Porösität [der Knochen], Austrocknung, Zucken und Zusammenschnüren des Körpers, Steifheit, zusammenziehender Geschmack und braune oder auch rötliche Farbe (50) sind die Wirkungen des Windes. Die der Galle sind: Brand, Röte, Hitze, Verdauung, Schweiss, Feuchtigkeit, Ausfluss, Fäulnis, Erschlaffung, Ohnmacht, Delirium (51), scharfer und saurer Geschmack und Farbe ausser der weissgelben und rötlichen. Die des Schleims sind: Fetthaltigkeit, Härte, Jucken, Kälte und Schwere (52), Zusammenhalt [der Gefässe usw.], Überzug [der Knochen usw.], Trägheit, Beulen, Verdauungslosigkeit, übermässiger Schlaf, weisse Farbe, süsser und salziger Geschmack sowie Saumseligkeit (53).

Das Symptom der Doṣa's, das, wie vorhin gelehrt, bei allen Krankheiten in Erscheinung tritt, soll man aufmerksam durch Sehen usw. in der richtigen Weise zu erkennen suchen (54), indem man, die einzelnen Phasen der Krankheit kennend, die Leidenden jeden Augenblick anschaut. Durch die Praxis erwirbt sich der Blick, der den Erfolg der Behandlungen offenbart (55); denn die Kenntnis von der Echt- oder Unechtheit der Juwelen usw. entsteht nicht aus dem Lehrbuch [d.h. der Theorie] allein.

1) Es sind sechszehn Sehnen, aus denen auch die Nägel hervorgehen; Jolly S. 44.

(Fortsetzung folgt)

«EPISTOLA YPOCRATIS AD ALEXANDRUM DE TEMPORE HERBARUM»

PUBLIÉ PAR LE

Dr. ERNEST WICKERSHEIMER

Schiltigheim

Cet opuscule se trouve aux fol. 117 verso — 118 du ms. 277 de l'Ecole de médecine de Montpellier, qui est d'une écriture italienne du XVe siècle [1]).

Au fol. 161 du manuscrit, un de ses plus anciens possesseurs, si ce n'est un copiste, a tracé une ébauche de chronique familiale. Il y a consigné les naissances de ses treize enfants, du 24 juillet 1411 au 12 août 1431. Les deux aînés, ainsi que les septième et huitième, jumeaux venus avant terme, naquirent à Conegliano (province de Trévise); le onzième à Brugnera (province d'Udine); les huit autres à Venise. L'auteur anonyme de ces notes nous apprend quels noms ses enfants reçurent au baptême, ceux des parrains, ceux de deux marraines, celui de la sage-femme, Donna Vendramina, qui ondoya les jumeaux. Le troisième enfant, né le 14 août 1415 à Venise, eut pour parrains un physicien, Nicolaus de Leonardis de Veneciis [2]) et un apothicaire, Jacobellus Bonacursii, qui tint aussi sur les fonts baptismaux le cinquième enfant, né en 1419. Le physicien Mateus de Septimo [3]) servit de parrain au sixième enfant, en 1421; le barbier Natalis au onzième, en 1427.

1) *Catalogue général des manuscrits des bibliothèques des départements*, 1849, I, p. 394—399, 739—811.

2) Docteur ès-arts et en médecine, Université de Padoue, 1424 et 1429. Son fils Jérôme, à qui Antoine Beccaria dédia sa traduction de la *Cosmographie* de Denis le Périégète, fut, à la même Université, reçu licencié et docteur ès-arts en 1440, licencié et docteur en médecine en 1445. C. Zonta et J. Brotto, *Acta graduum academicorum Gymnasii Patavini*..., 609, 743, 1430, 1433, 1909, 1925; Hain, 6226—6230.

3) De Trévise. Examiné et reçu docteur en médecine à Padoue, 1408. C. Zonta et J. Brotto, 16 et 18.

Le manuscrit de Montpellier présente un contenu assez varié et la magie y voisine avec les recettes des métiers. Les ouvrages médicaux prédominent, mais il semble que celui qui les a réunis sacrifiait peu au goût du jour. Les écrits des XIVe et XVe siècles font entièrement défaut. La médecine arabe n'est représentée que par un très petit nombre d'œuvres et le «climat» du recueil est bien plutôt donné par des livres que les médecins du XVe siècle considèrent en général comme périmés [1]): le *Liber lapidum* de Marbode, le *De virtutibus herbarum* de Macer, le *De medicina ex animalibus* de Sextus Placitus Papyriensis, ou encore le *De herbis femineis* de Pseudo-Dioscoride, le *De medicina herbarum* attribué à Apulée, la lettre *De herba Vettonica* qu'Antoine Musa est supposé avoir écrite à César Auguste. C'est à cette dernière catégorie d'ouvrages de botanique médicale qu'appartient l'*Epistola Ypocratis ad Alexandrum de tempore herbarum* à laquelle Hippocrate est sans aucun doute étranger et dont le titre même est un anachronisme. Texte rare, peut-être unique [2]). De même que les œuvres apocryphes citées plus haut d'Apulée et d'Antoine Musa, il date probablement du IVe siècle après Jésus-Christ et, si on s'en rapporte aux simples qu'il énumère, il a vu le jour dans une des contrées baignées par la Méditerranée. Je ne connais pas, au moyen âge, d'autre exemple d'un memento de ce genre, véritable calendrier du rhizotome.

L'identification des simples et des médicaments a été le plus souvent aisée. Voici les trois ouvrages qui m'ont le plus servi et qui seraient à citer au bas de presque toutes les lignes:

1. *Dictionnaire universel de matière médicale et de thérapeutique générale...*, par F. V. MÉRAT et A. J. DE LENS..., Paris, J.-B. Baillière, 1829—1846, 7 vol. in-8°.

---

1) A l'exception toutefois des figures des fol. 162—163, positions du fœtus dans l'utérus, qu'a publiées Pansier (*Janus*, 1909, XIV, p. 217—220, 8 pl.). Ces figures, bien que remontant à Soranos, c'est-à-dire au IIe siècle de notre ère, n'ont pas cessé de rester vivantes pendant tout le moyen âge et même au-delà, puisqu'on les trouve à la base de l'illustration du *Rosengarten* d'Eucharius Roesslin. *Archiv für Geschichte der Medizin*, 1910, III, p. 312 et s.

2) H. Diels, *Die Handschriften der antiken Ärzte*, *1. Teil*, *Hippokrates und Galenos*, in *Abhandlungen der Kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften*, 1905, Philos.-hist. Classe, III, p. 53.

2. *L'Antidotaire Nicolas, deux traductions françaises de l'*Antidotarium Nicolai..., p. p. Paul Dorveaux..., Paris, H. Welter, 1896, in-8°.

3. *Le Livre des simples medecines, traduction française du* Liber de simplici medicina dictus Circa instans *de Platearius*..., p. p. Paul Dorveaux..., Paris, Société française d'histoire de la médecine, 1913, in-8°.

Restaient pourtant quelques énigmes. Je fis part de mon embarras à mon vénéré maître et ami, le Dr. Paul Dorveaux qui, par retour du courrier, m'adressa toutes les solutions demandées.

In Christi nomine amen. Secretum de secreto. Epistola Ypocratis ad Alexandrum de tempore herbarum.

Memento cavere ad herbas coligendas et conficiendas in Lune diminucione, per quam minus eas valere te scire oportet [1]). Crescente enim Luna, mare, cerebella et medulle animalium crescunt; ipsa decrescente, omnia ista decrescunt [2]).

Que herbe coliguntur in februario et marcio. In februario colige viollas et de recentibus fac trociscos diani [3]). Et oleum violatum et siropum violatum. Oxi [4]). Et reserva et sicca. In fine vero februarii et in marcio oculos populorum in quarto aut decimo die terre [5]) et cum axungia confice. Fac trociscos donec herbas omnes invenies et reserva.

Que herbe coliguntur in aprili et madio et junio. In aprili et madio rosas colige et de recentibus fac trociscos diarodon, rodoçachara, oleum rosatum, siropum rosatum. Sicca et reserva. In eisdem temporibus fungos

---

1) A rapprocher d'un passage de *Epistula alia ejusdem Hippocratis ex Graeco translata ad Maecenatem*, l'une des lettres précédant le *De medicamentis liber* de Marcel de Bordeaux. *Corpus medicorum latinorum*, 1916, V, p. 16.

2) Le cerveau, ou le cervelet, ainsi que la moëlle sont des viscères de nature humide. Aussi la Lune, astre essentiellement humide, les fait-elle croître et se gonfler; conséquence, comme le phénomène de la marée, de l'attraction exercée par le semblable sur le semblable. Pierre Duhem, *Le système du monde*..., 1914, II, p. 364 et passim. — Pourtant d'autres auteurs recommandent de cueillir les plantes pendant le déclin de la Lune. A. Delatte, *Herbarius*, *recherches sur le cérémonial usité chez les Anciens pour la cueillette des simples et des plantes magiques*, Paris, les Belles Lettres, 1936, in-8°, p. 18—21 (extr. de *Académie royale de Belgique*, *Bulletins de la classe des lettres*, 5e s., XXII).

3) Pour «diavi», abréviation de «diaviolati».

4) La formule de ce remède, où entrent des Violettes, est donnée dans l'*Antidotarium Nicolai*, mais non dans les traductions françaises publiées par Dorveaux. Formule différente, sans Violettes, dans le *Liber de confectione medicinarum* du Codex salernitanus de Breslau, publié par Ehrhard Benndorf (thèse de Leipzig, 1920, p. 12).

5) Pour «tere».

rose canine colige et fac ypoquistidos [1]). In madio similiter et junio oleum camomilinum et liliaceum fac. Cuscute colige et capita papaveris pro faciendo opio, vel quod est soporiferum sicut folia mandragore, jusquiami, lactuce et cetera. Flores rosmarini, roris siriaci et salvie, semen sparagi et nasturcii [2]).

Que herbe coliguntur in junio. In junio colige omnes herbas servandas, scilicet camedreos, origanum, pulegium, calamentum, sticados, polium, celticam, abscinthium, aprotenum, marubium, eupatorium, camepitheos, saturegiam, centauream utramque, arthemisiam, agrimoniam, pentafilon, salviam, balsamittam, sisinbrium, milefolium, mentam et ceteras omnes hujusmodi. Fac amidum, diamoron, diacodion, sucum celsi et reserva usque ad sapam, pro diamoron faciendo; dyacereseon, dyaprunis, ceresa, pruna sicca et reserva. Et fac ydromel. Balaustias colige.

Que herbe coligende sunt in julio et augusto et semina. In julio et augusto semen laureolle, lacteride, coriandri, staphisagrie utriusque, petroselini, apii, rute, feniculi, portulace, sinapis, eruce, caulis, urtice, arnoglosse, melancii, git, oçimi, sparagi, aneti, nasturcii, jusquiami, grana solis, sinoni, carvi, boraginis, dauci, seminis scariole, viticelle, levistici agrestis, spinacie, cocognidii, rape, blete, atriplicis, meliloti, fenugreci, lapacii, genestre, psillii, gumi edere, et alias colige. Fac sapam ex succo porrorum cum melle cocto, acaciam [3]), amillum [4]), omfancium [5]), elacterium [6]).

Que herbe coligende [7]) sunt in septembre. In septembre quarumdam specierum fit carenum, id est pigmentum, uva sicca, citonia, mala granata, semen citoniorum et mirtarum. Colige semen laureolle, flores vel semen rosmarini, strigni, solatri et calendulam.

Que herbe coligende sunt in octubri et radices. In octubri radices omnes colige acori, ireos, ciperi, turbit, esule, albucii, elebori albi, hermodactili, fu, meu, peucedani, diptami, valdemonie, saxifrage, assari, pionie, genciane, ciclaminis, squile, mandragore, gariofilate, sigilli, aristologie longe et rotunde, polipodii, brionie, paralisim, bardane.

Que herbe coligende sunt in novembri. In novembri folia et bachas lauri, savinam et grana juniperi.

Que herbe coligende sunt in decembri. In decembri mirtillos.

Que herbe coligende sunt de mense januarii. In januario mirtillos et grana juniperi.

Explicit epistola Ypocratis ad Alexandrum de tempore coligendi herbas.

---

1) Suc de Cytinus hypocistis L., parasite de divers végétaux, notamment de Rosa canina L.

2) Le texte porte «masturcii»,

3) Acacia nostras, jus des prunelles, fruit du Prunus spinosa L.

4) Amidon. La forme «amidum» a été employée plus haut.

5) Omphacine, huile visqueuse et brunâtre, extraite des olives vertes, non mûres.

6) Suc d'Ecballium elaterium Rich.

7) Le texte porte «coligendu».

TABLE-LEXIQUE DES PLANTES CITÉES

Abscinthium. — Artemisia absinthium L.
Acorus. — Iris pseudo-Acorus L.
Agrimonia. — Agrimonia eupatoria L.
Albucium. — Asphodelus ramosus L. «Asphodelus, quam Latini a colore albucium vocant.» Isidorus Hispalensis, *Etymologiae,* XVII, IX, 84.
Anetum. — Anethum graveolens L.
Apium. — Apium graveolens L.
Aprotenum. — Artemisia abrotanum L.
Aristologia longa. — Aristolochia longa L.
Aristologia rotunda. — Aristolochia rotunda L.
Arnoglossa. — Plantago major L.
Arthemisia. — Artemisia vulgaris L.
Assarum. — Asarum europaeum L.
Atriplex. — Atriplex hortensis L.
Balaustia. — Fleurs desséchées de Punica granatum L.; entraient dans la composition du diacodion de l'*Antidotarium Nicolai* et du diacode composé de Mesué. Nicolas Lemery, *Pharmacopée universelle* ..., 3e éd., Paris, Ch.-M. d'Houry, 1738, in-4°, p. 617.
Balsamitta. — Tanacetum balsamita L.
Bardana. — Arctium lappa L.
Bleta. — Blitum, genre de la famille des Chénopodées dont deux espèces, B. capitatum L. et B. virgatum L. sont indiquées comme émollients; on les a confondues avec Amarantus blitum L. et Beta vulgaris L.
Borago. — Borago officinalis L.
Brionia. — Bryonia alba L.
Calamentum. — Melissa calamintha L.
Calendula. — Calendula officinalis L.
Camedreos. — Teucrium chamaedrys L.
Camepitheos. — Ajuga chamaepitys Schr.
Camomilinum (oleum). — Huile de Camomille, Anthemis nobilis L.
Carvus. — Carum carvi L.
Caulis. — Il s'agit de la semence du Chou sauvage, Brassica oleracea L., le στρούθιον de Dioscoride.
Celsus. — Morus nigra L.

Celtica. — Valeriana celtica L.

Centaurea utraque. — Centaurea centaurium L. et Erythraea centaurium Pers.

Ceresum. — Fruit de Prunus cerasus L.

Ciclamen. — Cyclamen europaeum L.

Ciperus. — Cyperus rotundus L.

Citonium. — Cydonia vulgaris Pers.

Cocognidium. — Daphne gnidium L.

Coriandrum. — Coriandrum sativum L.

Cuscuta. — Probablement Cuscuta epithymum L.

Daucus. — Daucus carota L.; sa semence a été substituée à celle d'Athamanta cretensis L.

Diptamus. — Origanum dictamnus L.

Edera. — Hedera helix L.

Eleborus albus. — Veratrum album L.

Eruca. — Eruca sativa Lam.

Esula. — Euphorbia esula L.

Eupatorium. — L'Eupatoire des Anciens serait Agrimonia eupatoria L. Pour Platearius ce serait la Sauge des bois, Teucrium scordonia L. ou la Sauge des prés, Salvia pratensis L.

Feniculum. — Foeniculum vulgare Gaertn.

Fenugrecum. — Trigonella foenum graecum L.

Fu. — Valeriana phu L.

Gariofilata. — Geum urbanum L.

Genciana. — Gentiana lutea L.

Genestra. — Genista scoparia Lam.

Git. — Nigella sativa. L.; cf. *Melancium.*

Granum solis. — Lithospermum officinale L. Avec ce sens dans l'*Arbolayre*, Besançon, vers 1489.

Hermodactilus. — Tubercule d'origine incertaine, supposé appartenant à Colchicum variegatum L.

Ireos. — Iris florentina L.

Juniperus. — Juniperus communis L.

Jusquiamus. — Hyosciamus niger L.

Lacterida. — Euphorbia lathyris L.

Lactuca. — Lactuca sativa L.

Lapacium. — Nom donné par Platearius à Rumex acutus L., R. patientia L. et R. scutatus L.

Laureolla. — Daphne laureola L.
Laurus. — Laurus nobilis L.
Levisticum agreste. — Ligusticum levisticum L.
Liliaceum (oleum). — Huile de Lis, Lilium candidum L.
Malum granatum. — Fruit de Punica granatum L.
Mandragora. — Atropa mandragora L.
Marubium. — Marrubium vulgare L.
Melancium. — Nigella sativa L.; cf. *Git.*
Melilotus. — Melilotus officinalis Lam.
Menta. — Mentha rotundifolia L.
Meu. — Meum athamanticum Jacq.
Milefolium. — Achillea millefolium L.
Mirta. — Myrtus communis L.
Mirtillus. — Fruit de Myrtus communis L.
Nasturcium. — Sisymbrium nasturtium L.
Oçimum. — Ocimum basilicum L.
Origanum. — Origanum vulgare L.
Papaver. — Papaver somniferum L.
Paralisim [Herba ad]. — Primula veris L.
Pentafilon. — Potentilla reptans L.
Petroselinum. — Apium petroselinum L.
Peucedanum. — Peucedanum officinale L.
Pionia. — Paeonia officinalis L.
Polipodium. — Polypodium vulgare L.
Polium. — Teucrium polium L.
Popullus. — Populus nigra L.
Porrum. — Allium porrum L.
Portulaca. — Portulaca oleracea L.
Prunum. — Fruit de Prunus domestica L.
Psillium. — Plantago psyllium L.
Pulegium. — Mentha pulegium L.
Rapa. — Raphanus sativus L.
Ros siriacus. — D'après le *Glossarium* de Du Cange, ce nom désignerait l'Aulne, Alnus glutinosa Gaertn. Je ne vois pas que la fleur de cet arbre ait été employée en pharmacie.
Rosa. — Diverses espèces de ce genre sont employées en pharmacie, notamment R. damascena Ait.
Rosa canina. — Rosa canina L.

Rosmarinus. — Rosmarinus officinalis L.
Ruta. — Ruta graveolens L.
Salvia. — Salvia officinalis L.
Saturegia. — Satureia hortensis L.
Savina. — Juniperus sabina L.
Saxifraga. — Saxifraga granulata L. ou S. cotyledon L.
Scariola. — Variété de Cichorium endivia L.
Sigillum [Salomonis]. — Convallaria polygonatum L.
Sinapis. — Sinapis nigra L.
Sinonum. — Apium petroselinum L.
Sisinbrium. — Le nom de Sisymbrium a été donné à un genre de la famille des Crucifères; cf. *Nasturcium.*
Solatrum. — Atropa belladona L.
Sparagus. — Asparagus officinalis L.
Spinacia. — Spinacia oleracea L.
Squila. — Scilla maritima L.
Staphisagria utraque. — Il s'agit peut-être de deux variétés de Delphinium staphysagria L.
Sticados. — Lavandula stoechas L.
Strignum. — Solanum nigrum L.
Turbit. — Ipomaea turpethum R. Brown.
Urtica. — Urtica dioica L.
Uva. — Fruit de Vitis vinifera L.
Valdemonia. — Pour «Baldimonia»; cf. Du Cange, *Glossarium.* Selinum sylvestre L.
Violla. — Viola odorata L.
Viticella. — Convolvulus sepium L.

BEITRAG ZUR GESCHICHTE DER BECKENHOCHLAGERUNG

VON

WILHELM IFF

Bern

Als Friedrich Trendelenburg am Deutschen Chirurgen-Kongress 1890 seinen vor kurzem konstruierten Operationstisch vorführte, war es ihm wohl bewusst, dass der Gedanke, bei bestimmten Operationen das Becken des Patienten „hoch" zu lagern schon den alten Ärzten bekannt war und dass sie diese Lagerung vor allem bei der Ausführung der Taxis anzuwenden pflegten. Die Neuigkeit bestand aber darin, dass Trendelenburg, nachdem er die Beckenhochlagerung ursprünglich für die Operation des hohen Steinschnittes empfohlen hatte, diese seit Winter 1887/88 bei allen Laparotomien anwandte und dass der von ihm ausgedachte Operationstisch eine solche Lagerung mit Leichtigkeit herstellen liess und zudem allen Anforderungen der Asepsis gerecht wurde.

Es ist nun die Aufgabe dieser kleinen Arbeit, zu zeigen, wie sich die Beckenhochlagerung von Celsus an durch die Jahrhunderte hindurch verfolgen lässt, wie sie im 18. Jahrhundert verschwindet, im 19. vereinzelt wieder auftaucht um schliesslich 1890 durch Trendelenburg ihre für alle weiteren Konstruktionen wegleitende Form zu erhalten.

Wem wir die Idee der Beckenhochlagerung zu verdanken haben, lässt sich nicht mehr mit Sicherheit feststellen. Wahrscheinlich ist sie, wie Davide Giordano (1935) annimmt, von der Veterinärmedizin übernommen worden, wovon sich der erste Hinweis bei Aristoteles findet, der berichtet, dass die Schweine zur Kastrierung an den Hinterbeinen aufgehängt würden. Es liegt durchaus im Bereich der Möglichkeit, dass dieses Vorgehen den Ursprung der Beckenhochlagerung bildet, wurden doch noch im Mittelalter Kranke zur Ausführung des Bruchschnittes oder der Taxis an den Fussgelenken hochgehängt.

Sichere Nachricht von der Anwendung der Beckenhochlagerung finden wir aber erst bei AULUS CORNELIUS CELSUS (ca von 40 v. Chr.—20 n. Chr.). Die betreffende Stelle im 7. Buch seiner Schriften kann ohne gewagte Textauslegung mit „Beckenhochlagerung" übersetzt werden, wie dies auch von Walther Frieboes in der deutschen Ausgabe der Werke Celsi geschieht. Celsus schreibt dort De ventre perforato et intestinis vulneratis und macht für die Reposition vorgefallener Därme folgende Vorschrift: Resupinandus autem homo est, coxis erectioribus. Unter coxae sind aber nicht einfach die Hüften zu verstehen, denn sonst könnte coxis erectioribus „mit im Hüftgelenk gebeugten Schenkeln" bedeuten, sondern, wie auch A. Velpeau bemerkt, die Beckenknochen überhaupt.

Während sich GALEN (131—201 n. Chr.) nirgends über die Lagerung der Patienten äussert, treffen wir bei PAULUS VON AEGINA (um 660 n. Chr.) auf mehrere, jedoch meist unbestimmte Angaben. Es heisst etwa bei ihm, die Operation sei post supinam locationem auszuführen, oder reclinato autem aegroto. Einzig im Kap. 52 des 6. Buches äussert sich Paulus klarer, wenn er De peritonaei vulnere spricht und die vorgefallenen Därme in der Weise zurückbringen will, dass die verwundete Stelle jeweils am höchsten liegt. Commoda est etiam aegro, vulnere in infernis partibus facto, figura decubitus sursum vergens, in supernis deorsum... reclinari. Ein anderer lateinischer Übersetzer der griechischen Urschrift braucht an Stelle von figura das Wort situs, womit die Vorschrift des Ägineten noch eindeutiger wird. — Wir werden übrigens dieser Art der Lagerung bei Bauchverletzungen später wieder begegnen. Und zwar erstmals wieder im 11. Jahrhundert bei ABUL-KASIM, der, wie es damals gang und gäbe war, für seinen Methodus Medendi das Werk des Paulus weitgehend zu Rate zog. Abul-Kasim befleissigte sich aber auch einer präziseren Ausdrucksweise, die zwar vielleicht ebenso sehr dem Übersetzer wie dem Autor zu verdanken ist. Er schreibt im 2. Buch De vulneribus ventris: Quando vero disruptio est ampla, et est in inferiori parte ventris, tunc oportet ut facias iacere infirmum super dorsum suum, et pone crura sua altiora capite suo, ist die Wunde aber im Oberbauch, so lege den Kranken so, dass der verwundete Teil immer am höchsten liegt.

In den folgenden Jahrhunderten wird die Beckenhochlagerung von den Chirurgen fast ausschliesslich bei Bruchoperationen und zur

Ausführung der Taxis in Anwendung gebracht. Anscheinend zum ersten Mal im 12. Jahrhundert durch ROGER VON SALERNO, der in seinem um 1170 vollendeten Werk beim Bruchschnitt darauf achtet, dass In primis patiens collocetur in banco, caput et humeros habens depressos, ut intestina descendant ad pectus. Coxas vero et crura teneat elevata. Deutlicher kann die Beckenhochlagerung auch in mittelalterlichem Latein kaum beschrieben werden. Das war jedenfalls auch die Meinung ROLANDO DA PARMA's, als er den Text seines Lehrers Roger fast wörtlich abschrieb und wenigstens darin getreulich in den Fusstapfen seines Meisters wandelte. Es ist also schon deshalb nicht möglich, dass Rolando da Parma der Urheber der Beckenhochlagerung sein kann, wie Davide Giordano ursprünglich in einem 1925 veröffentlichten Aufsatz „Sulla posizione inversa in Chirurgia" angenommen hatte. Wie Giordano den Italiener Rolando als den Erfinder der Beckenhochlagerung ansieht, so hatte kurz vorher der Franzose L. Boulanger (cit. bei Giordano) einen Schüler Ambroise Paré's, FRANÇOIS ROUSSET (um 1581) als den theoretischen, und SAUVEUR MORAND (1697—1773) als den praktischen Begründer erklärt. Ebensowenig ist die Annahme von Brunn's zutreffend, dass PIERRE FRANCO (um 1561) und CASPAR STROMAYR (um 1559) unabhängig voneinander als erste die Beckenhochlagerung angewandt hätten.

Auch BRUNO VON LONGOBURGO, der sein Werk 1252 vollendete, beschreibt die crura elevata und das caput depressum inferius, und über das 14. Jahrhundert, mit GUY DE CHAULIAC (um 1363) als Hauptrepräsentanten der damaligen Chirurgie, gelangen wir zu AMBROISE PARÉ (1510—1590),der im Kap. 15 des 6. Buches De la curation des Hargnes bemerkt: Donc le Chirurgien estant appellé pour reduire l'intestin tombé en la bourse, situera l'enfant au lit, ou sur une table, la teste en bas, les fesses en haut. Und im Kap. 35 des 8. Buches wird die Cure des playes du ventre inférieur behandelt, wo wir nun wieder auf die Vorschriften des Paulus von Aegina und Abul-Kasims stossen. Faisant situer le malade au contraire de la playe: comme s'il est blessé à la partie dextre, il doit reposer sur le costé gauche, et au contraire: et si la playe est aux parties inférieures, le faudra soulever, ayant les fesses plus hautes que la teste. Und der Zeitgenosse Ambroise Paré's PIERRE FRANCO schreibt im 13. Kap. seines Werkes; De hernie intestinale et des remedes par Chirurgie:

La teste sera un peu plus basse que les pieds, afin que les intestins se reduisent mieux. — Besonders hervorzuheben ist dann noch die im Jahre 1909 aufgefundene, mit 186 farbigen Abbildungen versehene Handschrift des Lindauer Schnitt- und Augenarztes Caspar Stromayr aus dem Jahre 1559, welche Walter von Brunn 1925 als Faksimiledruck herausgegeben hat. Von der Lagerung des Patienten handelt Das Ailfft Capitel. „Wann du dann deine Instrumenta also Zue der Hand hast/So nim ain Brett... darauf die Person gelegt werden sol/Soliches Brett leg mit dem ainen Ortt auff den Disch/unnd dz ander ort auff die Banckh/...... Unnd auff dz thail desz Brets so auff dem Banckh ligt/leg ain Kysz oder Bolster/Darauff sol der Kranckh mit dem Haubt gelegt werden/Dann er mit dem Haupt nider unnd mit dem Hinderen hoch ligen sol/... Warum? Darumb/dz der Bruch gern hinein gange/und auch dinnen bleibe/ (Abb. 3).

Im folgenden 17. und 18. Jahrhundert wird die Beckenhochlagerung ebenfalls zur Ausführung der Taxis oder des Bruchschnittes empfohlen. So hat Fabricus Hildanus (1560—1634) für die Reposition einer inkarzerierten Scrotalhernie den „Kranken mit niederm Haupt und erhobenen Füssen in das Bett gelegt" und anderswo habe er „den Kopf unter sich, die Füsse aber über sich gekehret und erhoben", um nachher den Bruchinhalt zu reponieren. — Frankreich besass in Pierre Dionis (1673—1718) seinen berühmtesten Chirurgen des 17. Jahrhunderts und auch er bedient sich bei Bauchwunden mit Vorfall der Därme des gleichen Mittels wie Paulus von Aegina und seine Nachahmer, On situe le malade de sorte que la playe soit au plus haut lieu... si elle est au dessous (du nombril), on le couchera, et on lui mettra les fesses et les cuisses beaucoup plus hautes que le reste du corps, und will er einen Leistenbruch operieren, so heisst es: l'on approche le malade sur le bord du lit du côté où est la tumeur, et l'on lui met un carreau sous les fesses. Die Erwähnung dieses carreau's, unter dem ein vierkantiges Kissen oder Holz zu verstehen ist, ist insofern wichtig, als wir daraus ersehen können, mit welchen Mitteln die Beckenhochlagerung improvisiert wurde. — Der Zürcher Stadtarzt Johann von Muralt (1655—1733) legt zum Bruchschneiden „den Krancken mit den Schenkeln und dem Hindern etwas erhöht auff einen Tisch", während Johannes Scultetus (1595—1645), ein letzter und auch unbeholfener Verehrer der Gelehrtensprache, die Hernienoperation bei einem capite paulum

declivi, et pedibus elevatis ausführt, quoniam hac ratione intestina ad septum transversum ruentia, secum trahunt id, quod ad scrotum descendit. — Bei Lorenz Heister (1683—1758) heisst es im Kapitel „Von der Bauchnath": In Einbringung des Darmes muss man den Verwundeten auf den Rucken legen, sodass er mit dem Bauch hoch, mit dem Haupt aber niedrig liege. Und von den Bruchschneidern schreibt er, „Sie legen den Patienten auf einen Tisch, so, dass der Kopff zurück und niedriger liege, als der Bauch. — Unter den englischen Chirurgen des. 18. Jahrhunderts wird die Beckenhochlagerung von Samuel Sharp (um 1700—1765) und Percival Pott (1713—1788) erwähnt. Pott meint, im Kapitel On ruptures, the nearer the posture approaches to what is commonly called standing on the head, the better, nämlich für die Reposition einer Hernie. Kürzer ist sicher die Beckenhochlagerung nicht mehr zu umschreiben.

Im Verlauf des 18. Jahrhunderts verschwindet nun auf einmal die Beckenhochlagerung aus den chirurgischen Werken, und zwar nicht deshalb, weil die Hilfsmittel andere, d.h. untaugliche geworden wären, sondern weil sie einer ganz subtilen Theorie zum Opfer fällt. Wie im rationalistischen 19. Jahrhundert alte erprobte Heilmethoden, wie Schröpfen, Aderlassen und die Verwendung von Blutegeln den Forderungen einer übermässig verherrlichten Vernunft weichen mussten, so wurde im vorhergehenden Jahrhundert die Beckenhochlagerung durch allzu scharfsinnige Überlegungen verdrängt. In Fällen, wo früher die Beckenhochlagerung empfohlen worden war, begegnen wir nun von Jean Louis Petit (1674—1760) an in allen Lehrbüchern der Chirurgie dem sich stereotyp wiederholenden Satz, dass man zur Reposition der inkarzerierten Inguinalhernie den Kranken so lagern müsse, dass sowohl die Bauchmuskeln entspannt, als die Bruchpforte möglichst weit werde. Dies sei durch Hochlagerung der Schultern und des Beckens zu erreichen, bei gebeugten Knieen und Oberschenkeln. Dadurch hoffte man dem Bauchraum ein möglichst grosses Fassungsvermögen zu geben, damit die im Bruch enthaltenen Eingeweide mühelos zurückgebracht werden könnten, denn in flacher Rückenlage, so wird argumentiert, seien die Bauchdecken maximal angespannt und somit die Reposition des Bruchinhaltes erschwert. Die Beckenhochlagerung wird also von jetzt an durch eine Art Winkelstellung abgelöst, wobei der Kranke, auf dem Rücken liegend, einen nach oben offenen Winkel bildet. — Wie schon erwähnt, taucht diese Neuerung

zuerst bei J. L. Petit auf, dann auch beim Bruchspezialisten Gottlieb Richter (1742—1812), der die Winkellagerung bei der Taxis und bei Hernienoperationen anwendet, und schliesslich beim Dänen Heinrich Callisen (1740—1824).

Das 19. Jahrhundert übernimmt sie vom 18. Und obschon J. Malgaigne (1806—1865) und Ch. Sédillot (1846) um die Anwendung der Beckenhochlagerung durch Ambroise Paré wussten, setzten sie sich doch für die neue Lehre ein, die auch von A. Velpeau (1795—1867), Astley Cooper (1768—1841), James Syme (1799—1870) und Carl Emmert (1850) vertreten wird. Andere, wie C. Langenbeck (1776—1851) lassen bei Bauchverletzungen die Oberschenkel biegen, oder wie Johann Friedrich Dieffenbach (1792—1847), zur Exstirpation von Unterleibstumoden Kopf erhöhen, damit nicht durch Anspannung der Sternocleidomastoidei der Brustkorb nach oben gezogen und damit die Bauchdecken angespannt würden. Und zur Exstirpation des Uterus liegt bei Dieffenbach die Kranke „wie beim Steinschnitt, mit dem Hinteren auf dem unteren äussersten Rande eines mit einer festen Matratze belegten Operationstisches mit erhabenem Oberleib".

Fig. 1. Bruchoperation nach Roger von Salerno, dargestellt von Rolando da Parma um 1250.

Trotzdem wurde im 19. Jahrhundert die Beckenhochlagerung in einzelnen Fällen bei Operationen benützt und zwar schon vor Trendelenburg, der selbst den Strassburger Gynäkologen Freund anführt, welcher ums Jahr 1877 eine Totalexstirpation des Uterus vornahm,

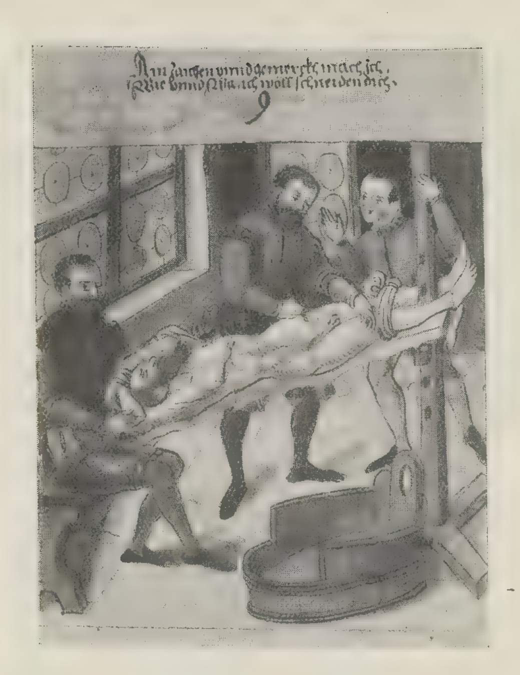


Fig. 2. Bruchoperation in Steillage mit besonderem Gestell nach Kaspar Stromayr (Lindauer Handschrift von 1559, nach dem Original reproduziert mit Bewilligung des Stadsarchivs von Lindau).

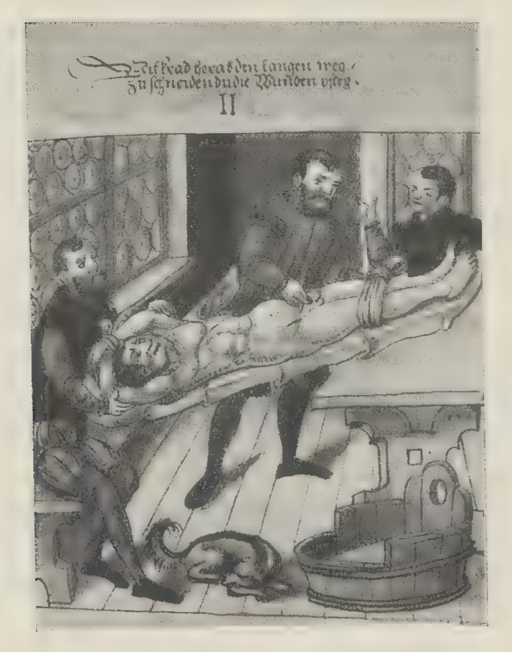


Fig. 3. Dasselbe mit improvisierter Steillage.

wobei die Patientin mit dem Kopf tief gegen ein Fenster gelagert, der Steiss stark erhöht war. Dies war also ungefähr 10 Jahre vor der Einführung der Beckenhochlagerung durch Trendelenburg; und unabhängig von Freund, aber in Anlehnung an Gutberlet wurde im Jahre 1878 von Kocks in Bonn die gleiche Operation ausgeführt, ebenfalls bei erhöhtem Becken. Der Wiener Gutberlet, so berichtet Kocks, hatte nämlich schon 1814 die später befolgten Vorschläge zur Totalexstirpation des Uterus gemacht: „Man giebt nun der Kranken auf einem Tische oder erhöhten Bette eine horizontale Lage, bey welcher das Becken durch einen unterlegten Polster etwas erhöht wird; durch diese Lage schon wird bey der nachfolgenden Ausschneidung der Gebärmutter der Andrang der Gedärme in das Becken verhütet."

Aber die Postulate von Gutberlet, wie auch diejenigen von Freund und Kocks blieben unbeachtet, z.T. wohl deshalb, weil das Problem des leicht verstellbaren Operationstisches noch nicht gelöst war, z.T. aber auch aus ganz einfachen, dem Gebiet der Propaganda angehörenden Gründen und nicht zum mindest wegen der damals herrschenden Ansicht, dass zur Erschlaffung der Bauchdecken eine ganz andere Lagerung der Kranken in Betracht komme.

Ursprünglich bestand nämlich der „Operationstisch", sofern der Kranke nicht, wie das wohl die Regel gewesen ist, im Bett operiert wurde, aus einem blossen Brette, das mit Leichtigkeit schräg gestellt werden konnte. In der Beschreibung des 15. Bildes aus dem Codex 1382 der Bibliotheca Casanatensis zu Rom durch K. Sudhoff wird dieses schräge Brett erwähnt. Dieser Codex enthält die Schriften Rolando da Parma's und zu dem betreffenden Bilde schreibt Sudhoff: „An den Fussgelenken aufgehängt liegt der Patient mit gespreizten Schenkeln und tiefliegendem Kopfe auf einem schrägen Brette" (Abb. 1). Dieses schräge Brett finden wir dann in der bereits erwähnten Schrift des Lindauer Arztes Stromayr wieder. Die Schräglage wird von diesem Arzt entweder dadurch erreicht, dass das eine Ende des Brettes auf einem Tisch, das andere, tiefere, auf einer Bank liegt, oder wie Abb. 2 und 3 zeigen, indem das Fussende mit Hilfe eines verstellbaren Rahmens erhöht wird. Auf diese Weise konnte sehr leicht eine Beckenhochlagerung bewerkstelligt werden. — In der Renaissance werden dann schwerfällige, für Lageveränderun-



Fig. 4. Renaissance Operationstisch nach Ambroise Paré (Gesamtausgabe, 8. Auflage, 1926).

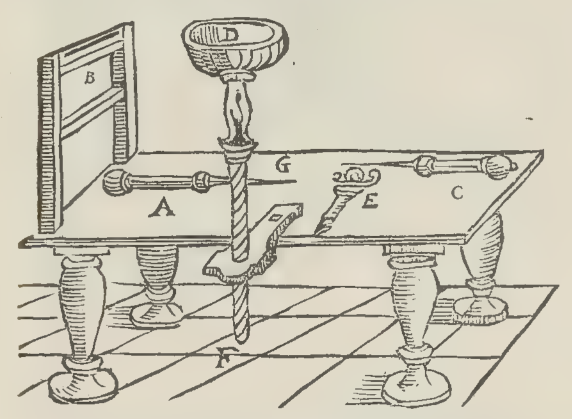


Fig. 5. Renaissance Operationstisch von Fabricius Hildanus für Augenoperationen ergänzt (Opera omnia, 1646).

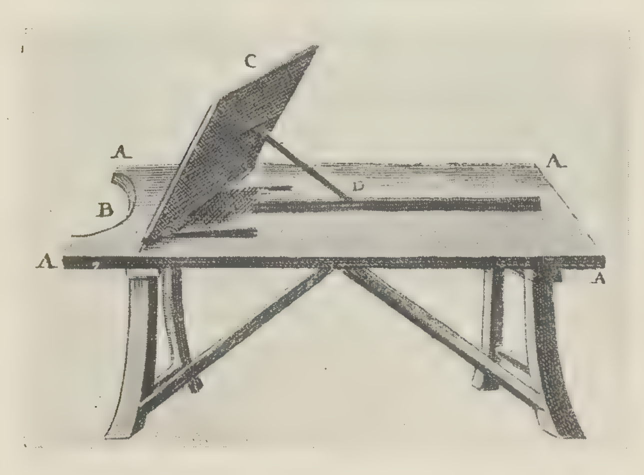


Fig. 6. Operationstisch nach Heister (aus der Chirurgie von Heister, Nürnberg 1763).

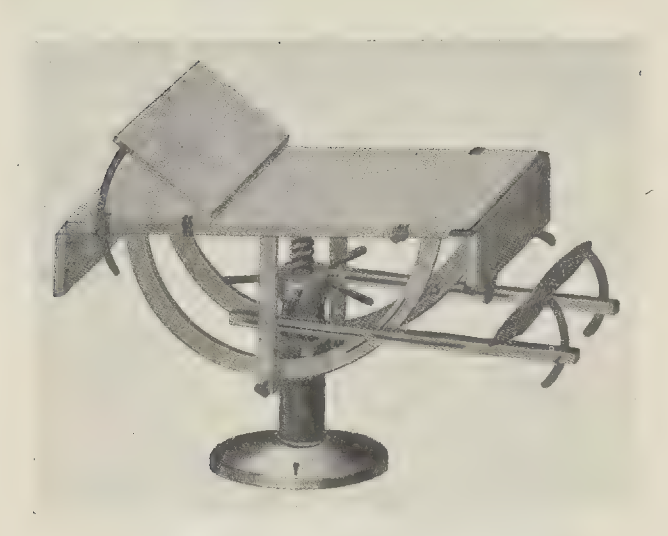


Fig. 7. Operationstisch nach Karl Emmert „Allgemeine Chirurgie" 1850), Vorläufer aus Holz der modernen Operationstische.

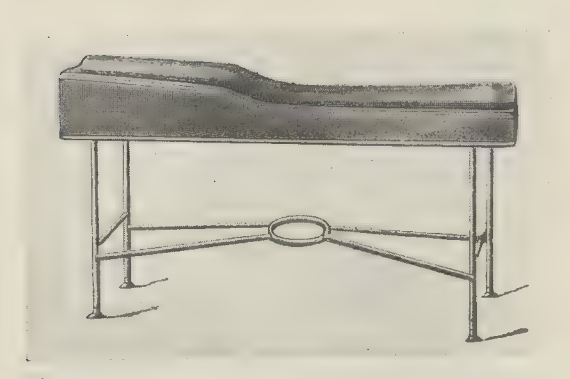


Fig. 8. Einfacher heizbarer Operationstisch nach Kocher mit Andeutung einer Hochlagerung des Beckens (1895).

gen unzweckmässige Tische benutzt, deren Beine oft mit Akanthusblättern und andern Zieraten der Zeit reich geschmückt waren (Abb. 4) und die deshalb ebenso sehr für die Kunstgeschichte des Möbels, wie für die Geschichte der Chirurgie von Interesse sind, wogegen sich das 17. und 18. Jahrhundert einfacher Tische bediente, die keine oder nur geringe künstlerische Ansprüche erhoben (Abb. 5). Für die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts gibt Carl Emmert in seinem „Lehrbuche der Allgemeinen Chirurgie" die Beschreibung einzelner Operationstischtypen, von denen der Gräfe'sche, ungefähr vom Jahre 1820, nur eine Verschiebung in der Vertikalen, der französische dagegen nur eine solche in der Horizontalen gestattete. Emmert selbst konstruierte dann einen Tisch, der die beiden Bewegungsmöglichkeiten in sich schloss und zudem Kippbewegungen nach vorne und hinten zuliess, somit für die Beckenhochlagerung geeignet gewesen wäre (Abb. 7). Zum ersten Mal begegnen wir beim Emmert'schen Tisch dem zentralen Sockel und einer schmiedeisernen Schraubenspindel, die zur Verschiebung der Platte in der Vertikalen diente. Trotz der teilweisen Holzkonstruktion und der schlechten Fixationsmöglichkeiten für die Kranken, mutet der Tisch, verglichen mit dem Kocher'schen aus dem Jahre 1895 (Abb. 8) schon ganz modern an und kann grosso modo als der Vorläufer der heutigen Operationstische betrachtet werden. Doch obschon Emmert mit seinem Tisch die Beckenhochlagerung hätte herstellen können, wird sie von ihm nirgends erwähnt, da er, wie die meisten Chirurgen seiner Zeit ebenfalls Anhänger der „Winkellagerung" war. — In den 80er Jahren setzte dann das „eiserne Zeitalter" des Operationstisches ein, ausgelöst durch die Forderungen der Anti- und der beginnenden Asepsis. Die ersten Konstruktionen aus Metall waren noch Nachahmungen des alten hölzernen Tisches: 4 Pfosten und eine flache Platte, von Kocher ergänzt durch ein horizontales Wasserreservoir zur Warmhaltung des Tisches, später mit einer Andeutung von Beckenhochlagerung (Abb. 8). Dann begann man die Möglichkeiten des Metalles auszunützen und es kamen Tische mit verstellbarer Rükkenlehne, welche unter Verzicht auf die Warmwasserheizung in einen gynäkologischen Stuhl umgewandelt werden konnten wie früher die verstellbaren Holztische. Die weitaus wichtigste Ausnützung der Metallkonstruktion brachte Trendelenburg in Verbindung mit dem

Fabrikanten Eschbaum (Abb. 9). Dieser erste Trendelenburg-Tisch war in technischer Hinsicht noch primitiv gearbeitet, aber — und das war die Hauptsache — er wies in der Richtung des vergessenen Emmert'schen Tisches einen *neuen Weg* und stellte damit den Ausgangspunkt für alle späteren Tischkonstruktionen dar.

Es war somit das unbestreitbare Verdienst Friedrich Trendelenburg's, der jahrhundertelang angewandten Beckenhochlagerung, un-

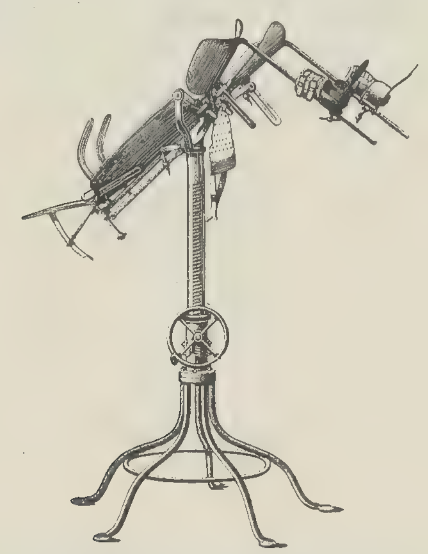


Fig. 9. Operationstisch nach Trendelenburg, hochgeschraubt, mit Beckenhochlage (Originalfigur von Eschbaum 1890).

bekümmert um theoretische Bedenken, wieder zu ihrem guten Rechte verholfen, und zugleich einen Operationstisch konstruiert zu haben, der nicht nur diese Lagerung bequem ausführen liess, sondern auch, was bisher nicht möglich gewesen war, den Patienten in beliebiger Lage sicher zu fixieren gestattete und — dies war der Ausgangspunkt der Metallkonstruktion — die Ansprüche der Asepsis berücksichtigte.

QUELLENNACHWEIS

ALBUCASIS: Methodus Medendi. Basel 1541.
BRUNN, W. v.: Kurze Geschichte der Chirurgie. Berlin 1928.
CALLISEN, HEINRICH: Grundsätze der heutigen Chirurgie. Wien 1786.
CASTIGLIONI, A.: Histoire de la Médecine. Paris 1931.
CELSUS, AULUS CORNELIUS: De Medicina, in Encyclopédie des Sciences Médicales. Paris 1837.
——: Über die Arzneiwissenschaft, übersetzt von Walther Frieboes. Braunschweig 1906.
COOPER, ASTLEY: Vorlesungen über Chirurgie. Deutsch. Leipzig 1838.
CAULIACO, GUIDONIS DE: Cyrurgia. Venedig 1498. Der Band enthält ferner die Werke von : Bruno v. Longoburgo, Theodoricus, Roger v. Salerno, Rolando da Parma, Bertapalia, Lanfranchi. (Jnkunabel der Stadtbibliothek Bern).
DIEFFENBACH, JOHANN FRIEDRICH: Die operative Chirurgie. Leipzig 1848.
DIONIS PIERRE: Cours d'Opérations de Chirurgie. Bruxelles 1708.
EMMERT, CARL: Lehrbuch der Allgemeinen und der Speziellen Chirurgie. Stuttgart 1850—1862.
FRANCO, PIERRE: Chirurgie de Pierre Franco de Turriers en Provence. Composée en 1561. Nouvelle Edition par E. Nicaise. Paris 1895.
GALENUS, CLAUDIUS: Methodes Medendi. Lyon 1549.
GIORDANO, DAVIDE: Sulla antichità della posizione inversa in chirurgia. Separatdruck aus: Atti Del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Anno academico 1934—35 Tomo CXIV, Parte seconda. Venezia 1935.
GIORDANO, DAVIDE: Scritti e Discorsi. Editi a Cura della Rivista di Terapia moderna e di Medicina pratica. Milano 1930.
HAESER, H. Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der Volkskrankheiten. Jena 1845.
HEISTER, LORENZ: Chirurgie. Franckfurth und Augspurg 1739.
HILDANUS, WILHELM FABRICIUS: Wund-Artzney. Frankfurt a/M. 1652.
KOCKS, J.: Über die Totalexstirpation des Uterus. In Archiv f. Gynäkologie Bd. 14 Berlin 1879.
LANGENBECK, C. J. M.: Nosologie und Therapie der Chir. Krankheiten. Göttingen 1830.
MALGAIGNE, J. F.: Manuel de Médecine opératoire. Paris 1861.
MURALT, JOHANN V.: Chirurgische Schriften. Basel 1691.
PARÉ, AMBROISE: Les Oeuvres D'Ambroise Paré. Paris 1628.
PAULI AEGINETAE: Totius rei medicae libri VII. Basel 1556.
PETIT, JEAN LOUIS: Traité des Maladies Chirurgicales. Paris 1790.
POTT, PERCIVAL: The Chirurgical works. London 1775.
RICHTER, GOTTLIEB: Abhandlung von den Brüchen. Göttingen 1785.
SCULTETUS, JOHANNES: Armamentarium Chirurgicum. Amsterdam 1662.
SÉDILLOT, CH: Traité de Médecine opératoire. Paris 1846.
SHARP, SAMUEL: Traité des Opérations de Chirurgie. Paris 1741.

STROMAYR, CASPAR: Die Handschrift des Schnitt- und Augenarztes C. St. in Lindau am Bodensee vom 4. Juli 1559. Faksimile Ausgabe v. W. v. Brunn. Berlin 1925.

SUDHOFF, KARL: Beiträge zur Geschichte der Chirurgie im Mittelalter. Leipzig 1914.

SYME, JAMES: Principles on Surgery. Edingburgh 1842.

TRENDELENBURG, FRIEDRICH: Über Blasenscheidenfisteloperationen und über Beckenhochlagerung bei Operationen in der Bauchhöhle. Centralblatt f. Chir. No. 25. 1890.

——: Demonstration eines Operationstiches. Ref. in Bericht über die Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft f. Chir. XIX. Kongress. Centralbl. f. Chir. No. 25 1890.

——: Operationsstuhl zur Beckenhochlagerung. Beiträge zur Klin. Chir. Bd. 8. 1892.

VELPEAU, A.: Nouveaux Eléments de Médecine opératoire. Paris 1832.

PRAXAGORAS VON KOS

VON

DR. E. D. BAUMANN
(Oosterbeek, Niederlande)

Von dem grossen antiken Arzte Praxagoras von Kos, von seinem Leben und Wirken, ist leider gar wenig bekannt. Galen hat als seinen Vater Nikarchos (IV, 471; VII, 584) oder Nikandros (XVII B 400) genannt. Er hat gewiss gearbeitet in Kos, wo er auch geboren sein mag. Der Name Praxagoras muss in diesem Insel ein einheimischer gewesen sein, hören wir doch, dass ebenfalls der Vater des bukolischen Dichters Theokrit Praxagoras gehiessen hat und möglicherweise ein Koer gewesen ist. Gercke hat in „Alexandrinischen Studien" (Rhein. Museum, 42, 602) behauptet, dass der Vater des Theokrit und der berühmte koische Arzt ein und derselbe gewesen wären. Und Georg Knaack hat in „Hermes" (Bd. 29, S. 474) dieser Mutmassung beigepflichtet. Jedoch, obwohl Theokritos seine Jugend in Jonia verbracht hat und wahrscheinlich in Samos Medizin unter dem berühmten Erasistratos studiert hat, wie aus dem „kurzen Inhalt" des „Kukloops" [1]) hervorgeht, ist die Identifikation seines Vaters mit unsrem koischen Arzte doch sehr gewagt.

Wie Galen (II, 901; XIV, 683) und Celsus in „Prohoem" (§ 8) uns übermittelt haben, haben Dioklēs und Praxagoras kurze Zeit nach Hippokratēs gelebt. Dioklēs mag zwischen 400 und 350 geblüht haben [2]). Praxagoras war aber offenbar jünger als er, wird er doch als der Nachfolger des Dioklēs von Karystos als Haupt der dogmatischen Schule von Galen (XIV, 683) erwähnt. Seine Blütezeit mag

---

1) The greek bucolic poets, text with an english transl., by J. M. Edmonds, p. 139.

2) M. Wellmann, Die Fragmente der sikelischen Ärzte, S. 67.

deshalb um 340/20 v. Chr. fallen und er war also ein nur wenig jüngerer Zeitgenosse des Aristotelēs (384—322). Rhuphos von Ephesos hat von Praxagoras gesagt, dass er kein Alltagsmensch (anēr ouch ho tuchoon) gewesen war, weder in der Heilkunst noch in den anderen Wissenschaften. Und sicherlich war er ein würdiger Nachfolger des grossen Dioklēs von Karystos.

Praxagoras hat mehrere Schriften verfasst, welche aber ganz für uns verloren gegangen sind. Er hat ein Buch über Anatomie (Galen. XV, 135) und eine Schrift über Physiologie, „peri phusin", verfasst, welche von Galen gelobt wurde (VII, 584). Weiter lesen wir von „diaphorai toon oxeoon", also „über die Differentialdiagnose der akuten Krankheiten", wovon dann, Robert Fuchs nach, die Abhandlung über „Verwicklungen", „Epigenomena", ein Teil gewesen sein mag. Genannt werden wenigstens 4 Bücher „de curationibus", worin er auch über die Heilmittellehre gehandelt hat (XI, 795) und wenigstens 3 Bücher „peri nousoon" und 2 „de peregrinis passionibus", wie Caelius (ac. morb. II, 10) uns mitgeteilt hat. Auch gab es von ihm noch 2 Bücher „peri toon sunedreuontoon", über Prognostik. Galen (V, 879) hat auch seine Darstellung über die Gymnastik gelobt, welche in einer Schrift „peri hugieias" oder „peri diaitēs" enthalten gewesen sein mag. Wie wir wissen, gab es im Altertum bei den Ärzten eine grosse Animosität wider die „Gymnasten", die nicht nur der Begutachtung der Athleten sich befleissigten, aber auch Krankheiten, als Katarrhe, Wassersucht, Epilepsie und Schwindsucht zu heilen sich unterstanden, wie Philostratos in „Gymnastik" (Kleine Texte zur Geschichte und Lehrweise der Leibesübungen, S. 15) berichtet hat. In der Schrift „Peri diaitēs" mögen Kapitel über Nahrungsmittel, Getränke, Wasser u.s.w. enthalten gewesen sein. Athēnaios, der bekannte Verfasser der „Deipnosophistai" muss dieses Buch noch gekannt und benutzt haben (I, 59; II, 13, 14; III, 20). Fast alle grössere Dogmatiker haben sich in Nachfolgung des hippokratischen Verfassers „peri diaitēs" mit der Diät beschäftigt, und in immer umfangreicheren Schriften, wie Carl Fredrich in „Hippokratischen Untersuchungen" (S. 174) bemerkt hat.

Zum Schluss noch dies: Kühlewein hat im Jahre 1882 den Gedanken ausgeführt (Westermanns ill. Monatshefte, 53, S. 400), dass die vorhippokratischen „Praenotiones coacae" von Praxagoras neu

1) Daremberg-Ruelle, Œuvres de Rufus d'Ephèse, p. 220.

editiert und modernisiert worden wären oder dass dieselben wenigstens unter seinem Einflusse entstanden sein möchten. Er hat dafür mehrere Argumente angeführt, welche jedoch nicht überzeugend genannt werden können. Und mehr als dass das Buch aus dem Kreise der Schüler des Praxagoras herrühren möchte, lässt sich, wie R. Fuchs bemerkt hat, nicht aus den, von ihm angeführten, Praxagoristischen Vorstellungen feststellen [1]).

In der Anatomie und Pathologie ist der Name des Praxagoras unsterblich, hat Kurt Sprengel in „Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneykunde" (1821, I, 489) gesagt. Namentlich möchte unser Verfasser zuerst den Begriff der „Kotyledonen" richtiger bestimmt haben und dieselben definiert haben als die Mündungen der Venen im Uterus; den Unterschied zwischen dem Bau derselben bei Mensch und Tier hatte er auch angezeigt. Bekanntlich geht dies alles auf eine Mitteilung des Galen (II, 905) zurück: Mehrere Autoren, sagte der Pergamenier, hatten verneint, dass der menschliche Uterus „kotulēdonas" enthielte. Nur bei Rindern, Ziegen, Hirschen und anderen derartigen Tieren möchten bestimmte weiche und schleimige Körperchen vorkommen, welcher „schēma" der herbae cotyledoni ähnlich war und welche davon ihren Namen bekommen hatten. Das hier genannte Kraut hatte, dem Dioskurides nach, ein wie ein Essignäpfchen (oxubaphon) rundes, dunkel hohles Blatt und ist von modernen Verfassern als Cotyledon Umbilicus L. identifiziert worden [2]). Gegenüber diesen Widersachern berief Galen sich allererst auf dem Hippokratēs. Hippokratēs hatte doch in „Aphorismen" (V, 45) bemerkt: „Alle aber, die mittlerem Ernährungszustande zweimonatige oder dreimonatige Früchte ohne ersichtliche Veranlassung ausstossen, haben die „kotylēdones" des Uterus voll von Schleim und diese können wegen der Schwere die Leibesfrucht nicht festhalten, sondern reissen ab" [3]). Weiter lesen wir in „De natura muliebri" (c. 17): „Wenn sich die Kotyledonen mit Schleim angefüllt haben, so kommt zwar die Regel und die Betreffende wird schwanger, aber sie erleidet eine Fehlgeburt, wenn die Frucht stärker ge-

1) Handbuch der Geschichte der Medizin, Bd. I, S. 229.

2) Pedanii Dioscuridis de materia medica, ed. M. Wellmann, vol. II p. 250; Übers. J. Berendes, S. 420.

3) W. H. S. Jones, Hippocrates, with an engl. transl., vol. IV p. 168/71; Übers. R. Kapferer XIV, 57.

worden ist. Sie kann sie nämlich nicht bei sich behalten, sondern sie reisst los. Das erkennt man aber an Folgendem: Die Betreffende wird feucht, es fliesst bei ihr eine schleimige und zähe Masse ab, welche kein Beissen verursacht und nach der monatlichen Reinigung, sobald der Fluss sein Ende erreicht hat, gehen zwei oder drei Tage lang aus der Gebärmutter Schleimmassen ab." Zum Schluss eine Stelle in „De morbis mulierum" (I, 58): „Wenn die Kotyledonen mit Schleim gefüllt sind, so vermindert sich der Monatsfluss und wenn die Frau schwanger geworden ist, erleidet sie eine Fehlgeburt, sobald die Leibesfrucht einigermassen stark geworden ist. Denn sie kann sich nicht kräftig entwickeln, sondern läuft gleichsam aus" [1]).

R. Kossmann hat in „Zur Geschichte der Traubenmole" (Arch. f. Gynäk. Bd. 62) die schleimigen Kotyledonen als Traubenmole gedeutet. Jedoch ist aus dem Texte deutlich, dass die Hippokratiker meinten, auch die Schleimhaut des nicht schwangeren Uterus enthielte „kotyledonen", d. h. Saugnäpfchen ähnliche Körperchen. Fantasien über die Innenfläche der Gebärmutter finden wir schon bei den alten Philosophen. So haben Diogenes und Hippon, dem Censorinus (De die natali, 6, 3) nach, behauptet, dass der Foetus sich schon im Uterus durch den Mund ernähre und Dēmokritos meinte, den pseudo-Plutarchischen „De philosoph. plac." (V, 16) nach, das Kind säuge an Papillen und Mündungen (oscula), die sich an der Innenwand der Gebärmutter befänden und deshalb möchte es auch sofort nach der Geburt die Brust fassen. Dioklēs hat später etwas ähnliches behauptet: „In dem weiten Raum der Gebärmutter, befänden sich Saugnäpfe, welche auch plektanai oder Mutterhörner hiessen. Dieselben wären zitzenförmige Auswüchse, auf dem Grunde breit und nach oben spitz, an beiden Seiten liegend. Vorsorglicherweise wären sie von der Natur geschaffen, damit der Embryo schon vorher lernen möchte die Warzen der Mutterbrust anzuziehen". Bemerken möchte ich hierbei, dass Soranos diese Behauptung ein Märchen genannt hat!

H. Fasbender hat in „Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynaekologie in den hippokratischen Schriften" (S. 24) behauptet, diese „Saugnäpfe" der antiken Physiker wären die, in der späteren Zeit

---

1) E. Littré, Œuvres compl. d'Hippocrate, vol. VII, p. 336; vol. VIII, p. 116; R. Fuchs, Hippokrates, Sämmtliche Werke, Bd. III, S. 338, 440.

so vielfach diskutierten, hypothetischen „Kotelydonen" oder „acetabula" der Gebärmutter. Noch bis zu Vesal's Zeit hatte man dieselben angenommen und erst dieser hatte durch Untersuchung der Leiche einer Schwangeren den traditionellen Irrtum aufgeklärt. Jedoch waren die „Kotyledonen", über deren Art wir bei den Hippokratikern leider nichts hören, anderen antiken Mitteilungen nach, nicht papillae, sondern becherförmige Vertiefungen (kotulai). Auch Erotianus hat sie in seinem hippokratischen Lexicon also gedeutet und Aristotelēs hat in „De generatione animalium" mit „kotyledonen" Vertiefungen in der Wand der Gebärmutter gemeint, derer Konvexität dem Uterus und derer Konkavität dem Embryo zugewandt war (745b). Derselbe Verfasser sprach aber auch vom „Körper der Kotyledonen" (746a). Und es war nun offenbar der Verdienst des Praxagoras, dass er erkannt hat, diese „Körper der Kotyledonen" wären das Wesen der Sache. Galen hat uns ja übermittelt, dem Praxagoras nach waren die Kotyledonen „oscula venarum ad uterum pervenientium" (II, 906) und anderswo (XVII B 838): „Praxagoras etiam „toon physikoon I" inquit, cotyledones sunt ora venarum et arteriarum, quae ad uterum feruntur." Es waren bestimmte angeborene Auswüchse, den Hämorrhoiden ähnlich, welche während der Schwangerschaft wuchsen.

Wir verstehen unter „Cotyledones" Büschel von, durch die Septa placentae vereinigten, Chorionbäumchen. Aber Praxagoras meinte damit vielmehr die sehr blutgefässreichen Verdickungen der Schleimhaut des Uterus, welche zahlreiche, verzweigte, grössere und kleinere Hohlräume einschliessen, in welche die Chorionzotten genau hineinpassen [2]), also die „Karunkel", welche wir namentlich bei den Wiederkauern finden und woraus die chorialen Zotten, wenn auch noch so reich verästelt, sich bei der Geburt herausziehen lassen [3]). Bei dem Menschen und bei allen Mammalia deciduata, wobei ein viel innigere Verbindung der Placenta foetalis und uterina besteht, ist aber diese Loslösung nicht mehr möglich und deshalb haben einzelne Verfasser des Altertums die „Kotyledonen" dem Menschen abgesprochen. Bemerken möchte ich noch, dass Galen zwar nur Praxagoras zitiert hat, jedoch gesagt hat, dass „Dioklēs ho Karustios kai Praxagoras ho Kooös oscula vasorum uteri ita (i.e. kotyledones) appellant" (II, 905).

---

1) Die Gynäkologie des Soranus von Ephesus, übers. v. H. Lüneburg, S. 8.
2) O. Hertwig, Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte, S. 282.
3) Rob. Wiedersheim, Vergl. Anatomie der Wirbeltiere, S. 493.

Es ist also möglich, obwohl nicht wahrscheinlich, dass die obengenannte Vorstellung von Dioklēs herrührt.

Galen hat uns auch übermittelt, dass Praxagoras und Philotimos, ein Schüler des koischen Arztes, die Hörner des Uterus (Dioklēs) „kolpous", also „Mutterschoss", genannt hatten. Weiter hatten sie den Uterus des Menschen „dikolpon" erklärt, indem aber den multiparen Tieren mehrere „kolpoi" zukamen (II, 890). Ebenso phantastisch war die praxagoretische Anatomie des Nervensystems! Galen hat sich mit Recht gewundert über die Absurdität seiner betreffenden Vorstellungen und über die Unwissenheit hinsichtlich der anatomischen Tatsachen, wovon dieselben Zeugnis ablegten. Denn Praxagoras und Philotimos hatten das Gehirn als eine Art Auswuchs des Rückenmarckes betrachtet und deshalb, behaupteten sie, wäre dasselbe aus Windungen formiert. Als ob nicht das Cerebellum, welches dem Rückenmarck am nächsten war, weniger eine derartige Struktur vorzeigte als das Grosshirn, und es der Basis cerebri, welche die Fortsetzung des Rückenmarckes bildete, nicht ganz an Windungen mangelte, sagte Galen [1]).

Noch wunderlicher war die Behauptung, welche ebenfalls von Galen heftig widersprochen ist, dass die Nerven vom Herzen ausgingen. Er sah nämlich in den Nerven die feinsten Verzweigungen und Verästlungen der Arterien, die durch das Zusammenfallen der Häute ihre Hohlräume eingebüsst hatten! Die Wahnidee, dass das Herz und nicht das Gehirn das Zentralorgan der Empfindung wäre, hatte ihn offenbar zu dieser phantastischen Behauptung geführt, welche, wie Galen bemerkt hat, von seinem Nachfolger Erasistratos selbst keine Widerlegung würdig geachtet worden war (V, 188/9). Und Aristotelēs, der alle die Regungen der Freude und des Leides und überhaupt jeglicher Empfindung vom Herzen aus beginnen und auch in demselben endigen liess und der das Herz den Quell des Lebens und der gesamten Bewegung und Empfindung genannt hat (De part. an. III, 3/4), hat sich jedoch von dergleichen Phantasien fern gehalten! Aber, dies dann zur Entschuldigung unsres Arztes: Dioklēs von Karystos, sein grosser Vorgänger, möchte, Max Wellmann (l.c. S. 13) nach, dieselbe Meinung gehegt haben und selbst der Urheber derselben gewesen sein!

Dass das Herz das wichtigste Organ des menschlichen Körpers

1) Ch. Daremberg, Œuvres de Galien, tom. I p. 561.

wäre, hatte Empedoklēs behauptet: bekanntlich hat er gesagt, „das um das Herz wallende Blut wäre den Menschen die Denkkraft" [1]). Das Herzblut wäre der Träger der Seele. Die späteren sikelischen Ärzte haben nun die hohe Bedeutung des Herzens ebenfalls anerkannt, jedoch auf das Pneuma übertragen, was der Philosoph vom Blute behauptet hatte: nicht das Blut, sondern das vom Herzen ausgehende pneuma psychikon war, dem Philistion von Lokroi nach, „Träger der Seele" und wenn der ganze Körper richtig atmete und die Luft ungehindert durchging, entstand Gesundheit [2]). Was nun Praxagoras anbelangt, hat Galen (IV, 471, 707) übermittelt, dass, indem die Atmung nach hippokratischer Auffassung zur Ernährung und zur Abkühlung diente, und dem Philistion und dem Dioklēs nach dieselbe die eingepflanzte Wärme abkühlte, Praxagoras gesagt hatte, dass dadurch die Seele erstärkt wurde (roosis tēs psychēs). Durch die primas arterias, welche in der Lunge waren, also durch die Bronchi, gelangte die uns umgebende Luft nach das Herz und wurde von dort durch die Arterien den anderen Körperteilen zugeführt. Dabei wurde dann infolge der Feuchtigkeit und der Wärme des Körpers das Pneuma ein dicker Dampf (pachumeresteron kai hikanoos atmoodes einai phēsin).

Es ist ein Verdienst des Praxagoras, dass er den schon bei den Hippokratikern und Dioklēs angedeutete Unterschied der Adern und Schlagadern betont hat [3]). Weil er offenbar in den Schlagadern Luftwege sah, hat er den Namen „arteria", welche bis dahin, wie wir u.a. aus Platoon (Timaios, 70 d.) bemerken, der Luftröhre, der „tracheia arteria" der späteren Verfasser Rhuphos, Lucianos und Ploutarchos, gegeben worden war, auch auf die Zweige der Aorta, welche Letztgenannte bei ihm „pacheia arteriē" hiess, übertragen. Die Arterien, sagte er, waren die klopfenden phlebai der Älteren, denn das Klopfen kam nur den Arterien zu. Klopfen und Luftgehalt unterschieden die Arte-

1) Hermann Diels, Die Fragmente der Vorsokratiker, Bd. I S. 261.

2) Anonymus Londinensis, Deutsche Ausgabe von H. Beckh und F. Spät, S. 29.

3) Bemerken möchte ich jedoch, dass eine verlässliche Überlieferung die Unterscheidung von Venen und Arterien schon dem Euryphoon von Knidos zuschreibt: Caelius Aurelianus, De morb. chron. II, 10. Vgl. Fredrich, Hippokratische Untersuchungen, S. 68; Max Wellmann, Die Fragmente der sikelischen Ärzte, S. 96. Amüsant ist die Mitteilung des Aulus Gellius (Noctes atticae, XVIII, 10), dass die Landärzte seiner Zeit (um 150 n. Chr.) nicht wussten, „quid vena appelletur et quid arteria".

rien von den übrigen Gefässen, Blut aber führten nur die Venen. Der auf der Hand liegende Einwurf, dass man doch aus den verletzten Schlagadern das Blut heftig ausströmen sah, versuchte er dann dadurch zu beseitigen, dass die Verletzung „para phusin", also ein widernatürlicher Zustand war, worin die Arterie Blut aus dem ganzen Körper anzog.

In Anschluss hieran hat Praxagoras dem Pulse seine Aufmerksamkeit zugewandt. Der Entdecker des Pulses kann unser Arzt kaum gewesen sein; denn das Klopfen der Adern an verschiedenen Stellen des Körpers namentlich bei Krankheiten war den Hippokratikern nicht entgangen. Aber besondere Bedeutung haben sie dieser Erscheinung doch nicht beigelegt. Bei der Besprechung der kritischen Symptome und der Volkskrankheiten haben sie, wie Galen bemerkt hat, dem Pulse keine besondere Bedeutung zugeschrieben und ihre Kenntnisse betreffs desselben waren sicherlich beschränkt [1]). Praxagoras hat also diese Lücke in der Symptomatologie angefüllt, freilich noch ein wenig dürftig. Der Ruhm, die Pulslehre wissenschaftlich begründet zu haben, gebührt ja bekanntlich dem grossen alexandrinischen Arzte Herophilos von Chaldekon [2]).

In der „historischen Einleitung" zu seiner „Medicina" hat Celsus mitgeteilt, dass Pleistonikos, ein Schüler des Praxagoras, gemeint hatte, die Speise ginge bei der Verdauung im Magen in Gärung über (putrescere) [3]). Diese Meinung war aber älter als Pleistonikos, älter auch als sein Lehrer Praxagoras, älter selbst als Dioklēs von Karystos. Denn, wie aus den pseudogalenischen „Oroi iatrikoi" (§ 99, XIX, 373) hervorgeht, hat schon Empedoklēs von einer Gährung (sēpsis) bei der Verdauung der Speise gesprochen.

In denselben „Definitiones medicae" (§ 189) wurde weiter gesagt: „Semen, ut Plato ac Diocles autumant, ex cerebro et dorsi medulla excernitur, ut autem Praxagoras atque Democritus praeterea et Hippocrates censent ex toto corpore" (XIX, 449) [4]). Ein anderes seiner „dogmata" war, dass das Klopfen der Schlagadern nicht von der Be-

---

1) Vergl. Recherches sur la sphygmologie antique in Daremberg-Ruelle, œuvres de Rufus d'Ephèse, p. 614.

2) Max Wellmann, Die pneumatische Schule, S. 169.

3) A. Corn. Celsi quae supersunt, rec. Fr. Marx, p. 20; Übers. Scheller-Frieboes, S. 23.

4) Vergl. meine Studiën over de Hippocratici, blz. 52.

wegung des Herzens herrührte, sondern dieselben „sua sponte pulsare" möchten, also unabhängig vom Herzen, aus eigner eingeborener Natur sich bewegten (VIII, 702). Wenn man Fleisch aus einem Tiere schnitt und dasselbe zu Boden warf, in diesem Fall sah man es noch klopfen, offenbar in Folge der Bewegung der Arterien. Philotimos hat später dasselbe behauptet, aber Herophilos hat es widerlegt. Und mit Recht, sagte Galen, denn eine ausgeschnittene oder unterbundene Schlagader klopfte ja nicht mehr und was Praxagoras gesehen hatte, war zuckendes Fleisch (V, 561).

Dagegen hat Galen die Studien über die Körpersäfte von Praxagoras und seinen Schülern Philotimos und Pleistonikos gebührend gelobt. Denn, obwohl dieselben manche Irrtümer begangen hatten, hatten sie doch auch mehrere richtige Bemerkungen gemacht (V 104/5).

Praxagoras war, wie die koische Schule der Hippokratiker, ein Humoralpatholog. In den Säften und derselben Verderbnissen suchte er die Ursache aller Krankheiten. Wie sein etwas älterer Zeitgenosse Aristotelēs, nahm er an, dass aus den genossenen Nahrungsmitteln in den Adern das Blut bereitet wurde, wenn die Elemente harmonisch gemischt waren. Wenn es aber ein Überschuss von einer der das Blut bildenden Bestandteile gab, so wurde ein krankhafter Saft erzeugt. Indem aber Hippokratēs und Aristotelēs nur vier Säfte genannt hatten, nannte Praxagoras nicht weniger als 10 Säfte; welche er als süss, gleichmässig gemischt, glasartig, sauer, laugig (nitroodēs), salzig, bitter, lauchgrün, eigelb, schabend und stockend bezeichnet hat (Galenus II, 141). Galen hat mitgeteilt, dass Praxagoras und Philotimos meinten, salzige und salpeterartige Säfte entständen aus langwieriger Kochung nach dem Gebrauch von Fischen mit härterem Fleische und dergleichen (VI, 730). Der merkwürdigste Saft war aber das succum vitreum (hualoodēs chumos). Damit meinte Praxagoras, der Mitteilung des Galen nach, einen Saft, welcher weniger kalt und dick war als derjenige, welcher „roh" genannt zu werden pflegte. Er war dick, kalt und zähe, in Farbe und Konsistenz dem „hualooi kechumenēi" ähnlich (VII, 138): hualos war, wie Herodotos (III, 24) berichtet hat, ein Stoff, welchen die Äthioper bei der Herstellung ihrer Gräber gebrauchten, und der vielleicht Alabaster war. Das succum vitreum entstand bei dem Gebrauch von „maza", also von Gerstenbrot, (V, 255, 509) und könnte ein kaltes Fieber mit heftigem, mehrere Tage

lang währendem Frösteln verursachen (VII, 347, 634). Bei dieser Dyskrasie hatte der Körper eine Bleifarbe (VII, 634; XVI, 11). Wenn die glasige Materie mit dem Urin abging, so wurde der Letztere samenähnlich (gonoeidēs). In betreff der anderen Säfte, wurden Galle bei fieberhaften und Schleim bei langwierigen Krankheiten als ätiologisch Moment genannt, indem bei Melancholie selbstverständlich die schwarze Galle Schuld war.

Der Einfluss der sikelischen Ärzte auf die Pathologie des Praxagoras zeigt sich in der Bedeutung, welche dem Pneuma zuerkannt wurde. Galen hat bemerkt, dass Praxagoras, obwohl er verneinte, die Schlagadern enthielten „die Säfte", nichtdestoweniger aus dem Puls eine eventuelle Dyskrasie erkennen zu können meinte (VIII, 941). Er suchte also einen Zusammenhang zwischen der Spannung des Pneuma und der Krasis der Säfte! Weiter hat er behauptet, dass Krankheiten nervöser Art, wie palmos (palpitatio), tromos (tremor) und spasmos (convulsio) „pathē artērioon" wären, was schon Hērophilos getadelt haben muss (VII, 584, 605; VIII, 723). Er meinte dieselben offenbar Krankheiten der Luftwege mit Störungen der Pneumacirculation infolgedessen. Und der „spasmos opisthonos" möchte durch Verstopfung der längs des Rückgrats sich hinziehenden Nerven, welche, wie wir wissen, s.E. aus den Arterien hervorgegangen waren, entstehen.

Was wir über die spezielle Pathologie des Praxagoras wissen, danken wir namentlich dem Caelius Aurelianus und dem Anonymus Parisinus [1]). Als fieberhafte Krankheiten finden wir die Phrenitis, den Lethargos und eine Art von Ikterus erwähnt. Indem die Phrenitis, dem Dioklēs nach eine Entzündung des Zwerchfells war mit sympathischem Leiden des Herzens (denn er meinte das Herz die Quelle der Vernunft und durch das Leiden des Herzens entstand das Irrereden), behauptete aber Praxagoras, diese Krankheit wäre eine Entzündung des Herzens, denn das Denken gehörte ja s.E. zu den Funktionen dieses Organs. Das Herz wurde infolge der Entzündung unruhig und hieraus entstanden die Erscheinungen, welche die Patienten zeigten.

Über die Symptomatologie des Lethargos hören wir nichts, aber wohl über eine verwandte Krankheit, „die komaartige Krankheit" (koomatoidēs). Dieselbe war eine, oft tötliche, fieberhafte Krankheit,

1) R. Fuchs in Rheinisches Museum für Philologie, Bd. 58, p. 67/114.

welche vom 12 bis17 Jahre aufzutreten pflegte, namentlich bei Sklaven vorkam und wobei nach einigen Tagen heftige Starrsucht sich einstellte und die Stimme verloren ging. Besonders gefährlich war es, wenn nach scheinbarem Nachlassen der Erscheinungen die Leidenden etwas zu sich nahmen, denn alsdann starben dieselben plötzlich. Einige bekamen später „lēthargos". Die Epilepsie entstand in der Gegend der Aorta (peri tēn pacheïan artērian), wenn sich dort schleimige Säfte ansammelten. Diese dann, aufschäumend, versperrten den Durchgang aus dem Herzen für das Pneuma psychikon und dies machte den Körper schütteln und zucken. Wenn das Aufschäumen vorüber war, war auch das Leiden vorüber [1]). Auch die Apoplexie entstände, dem Dioklēs und dem Praxagoras nach, in der Gegend der Aorta. Aber hierbei gab es eine Verstopfung der Luftwege durch kaltes und dickes Schleim und infolgedessen lief der ganze Körper Gefahr zu ersticken.

Bei der Melancholie war die schwarze Galle die Krankheitsursache. Aber indem nach den Hippokratikern dieselbe das Gehirn erfüllte, sammelte sich der Saft nach der Meinung von Dioklēs und Praxagoras in der Gegend des Herzens, wo derselbe die psychische Kraft änderte.

Bekanntlich haben die antiken Ärzte, der Mitteilung des Caelius nach (ac. morb. II, 28), gestritten über die Frage; „quis locus in peripneumonicis patitur?" Dioklēs meinte, dass hierbei die Lungenvenen durch zu grosse Blutzufuhr oder durch schärfe Säfte verstopft und entzündet worden waren, was eine Verstopfung für das Pneuma zufolge hatte. Die Atembeschwerden möchten durch Druck der überfüllten Venen auf die Lunge entstehen. Auch Platoon schrieb in dem „Timaios" „schmerzhafte und mit starkem Schweissen verbundene Krankheiten" der Verstopfung von dem Luftbehälter im Körper, d.h. der Lunge, durch zufliessende Säfte zu: hier waren aber offenbar die primären Arterien, also die Bronchi, die angegriffene Stelle [2]).

1) Praxagoras dachte sich also die Ursache der Epilepsie: Schaumbildung in der „pacheia arteria", welchen Namen er, der Mitteilung des Rhuphos von Ephesos (Œuvres, p. 163) nach, der Aorta gegeben hatte. Aber er meinte natürlich die Trachea, wie ich schon in „De Heilige Ziekte" (blz. 161) bemerkt habe! Seine anatomischen Kenntnisse waren ja, wie z.B. aus seiner Beschreibung des Nervensystems hervorgeht, eher Produkte der Phantasie als der Beobachtung: Galen hat es ausführlich dargelegt, dass Praxagoras unmöglich den vermeinten Übergang von Arterien in Nerven konnte gesehen haben (V 189/200).

2) Platon, Œuvres compl., tom. X, Timée, texte établ. par A. Rivaud, p. 217.

Praxagoras aber meinte, dass bei der Peripneumonie die hinteren Teile der Lunge nächst dem Rückgrate angegriffen worden waren. Wenn dagegen die Ränder der Lunge entzündet worden waren, war die Krankheit die Pleuritis, welche deshalb eine Krankheit der Lunge war und namentlich von demjenigen Teil der Lunge, wo der Seitenschmerz entstand. Und weil es eine Krankheit der Lunge war, husteten die Patienten und warfen sie ein buntes Sputum aus. Praxagoras bestritt hier seinen Vorgänger Dioklēs, der behauptet hatte, bei der Pleuritis wäre nur die, die Rippen bekleidende, Haut entzündet. Denn, sagte Praxagoras, nur in der Lunge gab es ein Ausführweg für das Sputum: in der Gegend der Rippen aber war derselbe bei der Anatomie nicht zu finden. Die richtige Trennung der Pleuritis von der Pneumonie, welche wir bei Dioklēs begegnen, ist also schon bei Praxagoras wieder verschwunden!

Dem Anonymus Parisinus verdanken wir wiederum die Mitteilung: Hippokratēs in „Über die Diätetik", Dioklēs in „Über die Verdauung" und Praxagoras in „Über die Krankheiten" hatten den boulimos einer Abkühlung des eingeborenen Pneuma (im Herzen) und einem Gefrieren des Blutes in den Adern des Mesenterium zugeschrieben. Ältere Leute bekamen diese Krankheit leichter, als jüngere, und auch wurden diejenigen angegriffen, die im Schnee kalt wurden. Über die Krankheit „boulimos" habe ich schon in „Janus" (1935) gehandelt.

Wenn Praxagoras von einem Ikterus sprach, welcher eine Folge von der Abkühlung der eingepflanzten Wärme und der im Körper befindlichen Säfte wäre, meinte er sicherlich die fieberhafte Gelbsucht, wovon auch bei Galen die Rede war (XVII A 889). Ursache der Wassersucht wäre ebenfalls Abkühlung der eingepflanzten Wärme und Zunahme der Feuchtigkeit im Körper. Hierin ist Praxagoras seinem Lehrer Dioklēs gefolgt: Praxagoras, teilte der Anonymus Parisinus mit, sagte, dass bei dieser Krankheit eine Abkühlung „peri tas koilas phlebas" entstände und diese Abkühlung pflanzte sich dann über den ganzen Körper fort und also verringerte die eingepflanzte Wärme und wurden die Säfte in den Venen wässerig.

Was die Darmerkrankungen anbelangt, hören wir von Galen (XVIII A, 17), dass Praxagoras die Lienterie einer Schlüpfrigkeit des Gedärmes und namentlich des Jejunum zugeschrieben hatte, wodurch die Nahrung schnell und noch roh passierte.

„Die Alten", so lesen wir bei dem Anonymus Parisinus, hatten

den Eileos einstimmig eine Verstopfung des Gedärmes genannt und zwar infolge von sehr harten Kotballen, oder von schleimigen und geronnenen Säften, oder vom Zusammendrehen des Dünndarms oder von einer Entzündung. Danebst hatte dann Dioklēs einen Abscessus (apostēma) als Ursache genannt und Praxagoras das Vollwerden des Blinddarmes (tuphlou enterou) und ein Hinabziehen des Gedärmes in der Gegend des Ileum (Leistenbruch).

Dioklēs, so haben weiter Celsus (IV, 20) und Caelius (ac. morb. III, 7) mitgeteilt, hatte zwei Arten von Darmverschlingung unterschieden, den „eileos" und den „chordapsos", wovon der „eileos" ein Leiden des Grimmdarmes und der „chordapsos" eine Erkrankung des Dünndarms war. Praxagoras, fügte aber Caelius hieran zu, hatte diesen Unterschied nicht gemacht (ac. m. III, 17).

Praxagoras suchte die Ursache des Eileos, welche selbstverständlich auch in seiner Zeit öfters die Folge einer Hernia incarcerata war, in einer Koteinklemmung, welche wenn möglich mittelst scharfer klysmata und purgantia beseitigt werden musste. Und weil er offenbar in dem Koterbrechen ein salutäres Symptom sah, „vomitu utitur donec stercora faciat evomi", wie Caelius berichtet hat (III, 17). Dass er also den Patienten eher geschadet als genützt hat, wollen wir dem Caelius gerne glauben!

Hiermit sind wir bei der Therapie des Praxagoras angelandet. Galen hat mitgeteilt, dass Praxagoras ein grosser Freund von Fasten gewesen ist (XI, 177) und dass er meinte, rohe Säfte förderten das Erregen von Erbrechen (VI, 279). Vom Aderlasse machte er auch in geeigneten Fällen gebrauch (XI, 163).

Übrigens haben wir leider über seine Therapie der Krankheiten nur dürftige Notizen. Und ausserdem wird von antiken Autoren als Caelius Aurelianus nur das Tadelnswerte in den Vorschriften des Praxagoras genannt. So hören wir, dass er bei der Phthisis im Anfange der Krankheit eine Purgation mittelst Helleboros verordnete und später die Patienten dursten liess, Mittel, welche denselben schwerlich genützt haben können. Und bei der Epilepsie würde er magische Organmittel, wie die männlichen Geschlechtsteile des Nilpferdes und das Blut der Schildkröte gelobt haben [1]. Dass jedoch deshalb sein praktisches Verfahren nicht unbedingt missbilligt werden muss, zeigt sich aus einer, leider sehr kurzen, Mitteilung des Caelius

1) Vergl. De Heilige Ziekte, blz. 100/1.

über die Behandlungsweise des Eileos. Denn dort lesen wir, dass Praxagoras, wenn die gewöhnlichen Mittel nicht halfen und wenn namentlich Versuche zu forzierter Reposition [1]) nicht gelangen, operativ einzugreifen pflegte: „Confectis quibusdam supradictis adjutoriis, dividendum ventrem probat pubetenus: dividendum intestinum rectum, atque detracto stercore consuendum docit" (ac. morb. III, 17). Praxagoras war also ein Vorläufer des Pierre Franco, den Gurlt in „Geschichte der Chirurgie" (III, 738) als den Ersten genannt hat, der die Operation des eingeklemmten Bruches empfohlen hätte [2]). Deshalb ist diese wenig beachtete Stelle ausserordentlich interessant! Ebenfalls bei Angina wurde von Praxagoras operativ eingegriffen und das Zäpfchen eingeschnitten (Ac. morb. III, 4): empfehlenswerter war gewiss das Eröffnen der Abszesse der Tonsillen mit dem Messer, wie die Hippokratiker dies zu machen pflegten [3]).

Praxagoras lebte in einer Zeit von „Synkretismus", von Verschmelzung der Lehren. Wie die Dogmata der verschiedenen Philosophenschulen sich schon in der Zeit des Diogenēs von Apollonia verschmolzen, so geschah dies schon kurz nach dem Hippokratēs mit den Dogmata der Schulen von Kos, Knidos und Sikelien. In Knidos hat man, wie J. Illberg in „Die Ärzteschule von Knidos" (S. 26) bemerkt hat, sich für koische Errungenschaften und Forderungen nicht unempfindlich gezeigt, wie auch umgekehrt Kos manches von den Kollegen drüben auf dem Festlande angenommen hat. Und bekanntlich hat Dioklēs von Karystos unter dem Einfluss des Sizilianer Philistion von Lokroi gestanden.

Knidische und sikelische Einflüsse zeigt auch die Lehre des Praxagoras von Kos. Die bekannten knidischen Tendenzen zur Lokalpathologie finden wir bei ihm akzentuiert, wie der Leser schon aus der Darstellung seiner speziellen Pathologie bemerkt haben wird. Und der Einfluss der sikelischen Ärzteschule zeigt sich in der pneumatischen Ätiologie. Dies alles ist aber nicht neu! Weniger bekannt ist ein typischer koischer Charakterzug der Praxagorischen Lehre,

1) Quibusdam etiam manibus premens intestina, magna quassatione vexavit, quibus intestinum, quod Graeci tuphlon enteron adpellant, in scrotum fuerat lapsum plurimis stercoribus confertum.

2) Vergl. meine Studien „Frederik Dekkers", Janus, 1919; Een Haarlemsch chirurgijn uit de XVIIde eeuw, blz. 26.

3) E. Littré, Œuvres compl. d'Hippocrate, tom. VII, p. 47.

welcher aus zwei, von den Historikern wenig beachteten, Fragmenten offenbar wird.

Das erste der hier genannten Fragmente finden wir bei dem Anonymus Parisinus. Dasselbe betrifft das „entheastikon pathos".

Der Mitteilung des Caelius Aurelianus nach (chron. morb. I, 5), hat Empodoklēs von Akragas eine doppelte Art der Seelenstörung unterschieden, deren eine körperlichen Ursprungs wäre und deren andere aber „purgamento animi" entstände, also einen ideell geistigen Ursprung hätte und eine Art religiöser Ekstase wäre: „Empedoclem sequentes alium (furorem) dicunt ex animi purgamento fieri, alium alienatione mente ex corporis causa sive iniquitate."

Empedoklēs, der in seinen jüngeren Jahren ein Materialist gewesen ist und ein materialistisches Gedicht über die Entstehung der Welt gedichtet hat, muss später in Unteritalien in den Kreisen der Orpheotelesten, wie Otto Kern in „Die Religion der Griechen" (II, 146) gesagt hat, „sein Damaskos" erfahren haben. Der ehemalige Materialist wurde dort Bekenner einer neuen Erlösungsreligion und der ehemalige Rationalist wurde ein Student und Anhänger des Okkultismus. In der Seele des Menschen hatte er das „theion", den Dämon, entdeckt. Der Mensch war mehr als eine Zusammenfügung aus den Elementen: seine Seele war von göttlicher Natur. Und auf dieses Seelisches war nunmehr sein Interesse gerichtet: der „Physiolog" wurde ein „Parapsycholog"!

Wir kennen die Anekdoten des Diogenes Laertius (VIII, 59/60) über die Wundertaten des Empedoklēs. Satyros, so hören wir, hatte in den Lebensbeschreibungen erzählt, dass der bekannte Sophist Gorgias den Zauberkünsten zugesehen hatte, wovon der Meister in seinen Versen gesprochen hatte, worin er prahlte von „Mittel gegen Krankheit und drückendes Alter", von Mittel, welche dem Menschen Macht gäben über der rastlosen Winde Gewalt und über den dunkelen Regen und womit man die Kraft des gestorbenen Mannes erwecken könnte. Als die Jahreswinde einmal derartig heftig wehten, dass die Feldfrüchte litten, hatte er Esel schlachten lassen und Schläuche anfertigen, die er an den Hügeln und Höhen ausspannen lassen hatte, um den Wind aufzufangen, weshalb er später Kolysanemas, d.h. Windebändiger, genannt worden war.

Für uns ist aber interessanter, was Hērakleidēs im Buche über die Krankheiten berichtet hat. Dieser Verfasser, selber auch ein „Para-

psycholog", schrieb, dass Empedoklēs eine „atemlose" Frau, obschon sie 30 Tage lang ohne Atem und ohne Pulsschlag gewesen war, mittelst Geheimmittel doch am Leben erhalten hatte. Galen, der den Empedoklēs nicht erwähnt, aber spricht von einem Buch mit dem Titel „Apnous Hērakleidou", worin eine scheintote Frau beschrieben worden war, welche ohne Atmen und ohne Puls war und nur in der Mittelgegend des Körpers ein wenig Wärme zeigte, hat bemerkt, dass solche Patienten mit „vita minima" hystericae gewesen waren [1]). Aber die „apnous" kann sehr wohl eine Ekstatica gewesen sein, eine Leidende an dem „entheastikon pathos" also, welches Empedoklēs genau studiert haben muss.

Welche Geheimmittel, der, als Wunderheiler durch die Länder wandernde, „Profet" bei der „apnous" angewandt und später, wie Hērakleidēs berichtet hat, nur seinem Lieblingsschüler Pausanias offenbart hat, wissen wir leider nicht. Aber sicherlich dürfen wir annehmen, dass Empedoklēs ein antiker „Parapsycholog" und „Psychotherapeuth" gewesen ist, der die Geisteskrankheiten von anderer als somatischer Natur gemeint hat und dementsprechend auch mittelst anderer, „psychischer" Heilmittel behandelt hat.

Die sikelische Ärzteschule ist offenbar hierin den Meister gefolgt. Caelius hat bemerkt, dass der Philosoph Platon, der seine medizinischen Ideen offenbar dem Sizilianer Philistion von Lokroi entnommen hat, ebenfalls „duplicem furorem" erwähnt hat. Wir lesen hiervon in dem Dialoge „Phaidros" (c. 22): es gab, sagte Sokratēs, auch ein Wahnsinn, welcher kein Übel, aber eine göttliche Gabe und der Mantikē verwandt war. Die Krankheiten der Seele, welche aus des Körpers Beschaffenheit folgten, wurden dann in dem Dialoge „Timaios" (86a, 86e) dargelegt.

Bekanntlich haben die Ärzte der Koischen Schule nur die letztgenannte Ätiologie anerkannt. Die „Mania", sagten sie, war eine Gehirnkrankheit und die Krankheitsursache wäre die gelbe Galle. Die Hippokratiker wollten nicht zugestehen, dass Leiden, wie „die heilige Krankheit", welche, wie ich in meiner Studie „Die heilige Krankheit der Skythen" (Janus, 1927) schon bemerkt habe, faktisch die convulsionäre Ekstase gewesen sein muss, göttlicher und heiliger wäre

---

1) Opera omnia (Kühn), vol. VIII p. 415; Ch. Daremberg, Œuvres de Galien, tom. II p. 686; Plinius, Nat. Hist., VII, 53.

als die anderen Krankheiten, sondern das Wesen ihrer Entstehung, sagten sie, war dasselbe wie bei den Anderen.

Derselben Meinung zeigt sich nun Praxagoras gewesen zu sein. Auch er hat, wie sich aus einer Stelle in dem Schrifte des Anonymus Parisinus [1]) ergibt, nur die rationelle Erklärung der Geisteskrankheiten anerkannt. Denn wir lesen, dass er, im Gegensatz mit den Sizilianern, auch die zweite Art der Seelenstörung, die religiöse Begeisterung, welche, der Meinung der Sikelischen Schule und auch wohl des Dioklēs nach, „göttlichen" Ursprunges wäre, einer somatischen Quelle zugeschrieben hat: die religiöse Begeisterung, sagte er, war faktisch somatischer Natur, war ein Leiden des Herzens und der Aorta: „Praxagoras", so lesen wir, „der allein von den „Älteren" den entheastikon pathos erwähnt hat, sagte, dass dasselbe entstand infolge einer Affektion in der Gegend der Kardia und der pacheia artēria." Ich glaube hierin den Einfluss des koischen Milieu, worin Praxagoras aufgewachsen ist, erkennen zu dürfen.

Das zweite, für uns wichtige, Fragment ist eine Glosse zu Alexiph. 312 des Nikandros von Kolophon: „Praxagoras sagt, dass das Stierblut, getrunken, in der Brust gerinnt und zu einem Blutklumpen wird (thrombousthai). Sodann, wenn die Atmung verhindert worden ist, tut es den Menschen (durch Erstickung) sterben."

Wie ich in meinem Buch „Varia antiqua II" dargelegt habe, war das Stierblut bei den Hellenen primitiver Zeiten ein „Medizin", in der magischen Bedeutung dieses Wortes. Es wurde bei der Eidesleistung gebraucht, wie wir noch im Drama „Die Sieben gegen Theben" des Aischylos (V. 42/48) lesen. Es brachte den Heilbegehrenden in Kontakt mit dem „Heiligen" (Plinius, Nat. Hist. XXVIII, 41). Es wurde auch angewandt beim Ordal, beim Gottesurteil, und den unwahrhaftigen Menschen, der es trank, traf der Tod (Pausanias, Descr. Graeciae, VII, 25, 13).

Diesen alten Volksglauben hat nun Praxagoras offenbar rationell zu erklären versucht. Es wäre seines Erachtens nicht etwas „Göttliches", was den Menschen nach dem Trinken des Stierblutes sterben machte, sondern die Ursache des Todes derjenigen, die Stierblut getrunken hatten, war ganz natürlicher Art: Der Tod war eine Folge des Gerinnens von dem Stierblute, welches, dem Aristotelēs nach (Hist. an. III, 14, 2) schneller als das Blut anderer Tiere gerinnen

1) Rhein. Museum f. Philologie, Bd. 49, S. 549.

möchte, in der Brust, mit Verhinderung der Atmung und Erstickung infolgedessen.

Die rationelle Interpretation von dem magischen Tode infolge von Trinken von Stierblute finden wir nach dem Praxagoras bei mehreren Autoren des Altertums wieder. So bei Nikrandos, dem Dichter-Arzte des II. Jahrhunderts v. Chr., in „Theriaca": „Trinkt es jemand unbedacht, so fällt er, nach Luft ringend und von Qualen überwältigt, dumpf zu Boden... Der Kranke wird von Krämpfen angegriffen und wälzt sich lange auf dem Boden herum, wobei sein Gesicht mit Schaum bedeckt ist." Weiter bei Scribonius Largus, dem Verfasser eines therapeutischen Vademecum, geschrieben zwischen 43 und 48 p. Chr. (c. 196): Diejenigen, welche es getrunken haben, sagt der Verfasser, empfinden Übelkeit und ersticken, wenn es gerinnt. Zum Schluss wurde der Tod nach dem Trinken von Stierblut genannt von dem pseudo-Dioskorides und von Paulus Aegineta (V, 56): „Das Blut des frisch geschlachteten Stiers bewirkt, getrunken, Atemnot und Erstickung, indem es die Wege bei den Mandeln und am Schlunde mit heftigem Krampf verstopft" [1]).

Bekanntlich ist Praxagoras weder der erste noch der letzte Autor des Altertums, der Vorstellungen und Märchen des Volksglaubens verstandesmässig zu erklären versucht hat. Die volkstümliche Auffassung des Wahnsinns als von aussen von einem Gotte hervorgerufen, wurde von Dichtern, wie Aischylos in „Das Todtenopfer" verneint: nicht die Furien verfolgen den Orestes, aber nur Schatten verwirren ihn! Es sind nur Halluzinationen! Auch im „Orestēs" (V. 249/50) des Euripidēs vermahnt Elektra den Bruder: „Ruhig doch, Unglückseliger, es ist nur Einbildung!" Und ebenfalls der Historiker Hērodotos behauptete, dass die Geistesstörung des Kambysēs, welche das Volk dem Zorne einer beleidigten ägyptischen Gottheit zugeschrieben hatte, wirklich sonst nichts als eine psychische Verwicklung einer, schon seit der Jugend bestehenden, Fallsucht gewesen wäre.

Wir erkennen in diesen verstandesmässigen Interpretationen der Laien den Einfluss der medizinischen Auffassungen jener Zeiten. Wir kennen die rationellen Erklärungen von verwunderlichen Krank-

---

1) Paulus Aegineta, ed. S. L. Heiberg, pars II, p. 38; Übers. J. Berendes, S. 460.

heiten, welche das Volk für „heilige Krankheiten" hielt, der Hippokratiker. Nur Unkenntnis, sagte der Verfasser „De morbo sacro", konnte zum Glauben führen, dass diese Krankheit, d.h. die convulsionäre Ekstase, einer anderer Natur als die übrigen Leiden wäre. Für den Wissenschaftler war es ja verständlich, dass dieselbe nicht einen göttlichen Ursprung hatte, sondern Schuld an derselben war das Gehirn. Ebenfalls in „Peri parthenioon" wurde gesagt, die eigentümliche paranoia religiosa jener Zeiten, wovon Ploutarchos in „De virtutibus mulierum" eine Epidemie bei den Mädchen von Milētos beschrieben hat, wäre sonst nichts als Hysterie [1]). Und so wurde auch in „De aëre, aquis, locis" die „weibliche Krankheit" im Skythenlande, welche dem Volksglauben nach der Zorn der uranischen Aphroditē ihren Ursprung zu verdanken hätte, natürlich erklärt als sexuelle Neurasthenie und psychische Impotenz [2]). Eine natürliche Erklärung des „ephialtēs", welchen der Volksglauben der Besessenheit durch einen Dämon zuschrieb, gab auch Soranos bei Caelius Aurelianus (morb. chron. I, 3): „afficit crapula vel indigestione iugi vexatos!" So wäre auch die Lykanthropie, der Wahn in ein Tier verwandelt zu sein, dem Marcellus von Side u.A. nach, nur eine Art von Melancholie [3]). Melancholie war auch, dem Paulus Aegineta (III, 14) nach, die Krankheit derjenigen, die glaubten, sie ständen unter dem Einflusse irgend welcher höherer Mächte und sie könnten die Zukunft verkünden. Nur „eine andere Form der Manie", meinte Aretaios, war die Wahnvorstellung jener Leute, d.h. der Teilhaber an dem Kultus der Kubēlē, welche sich die Glieder zerfleischten, weil sie glaubten dass die Götter es so von ihnen förderten und sie sich dadurch ihnen wohlgefällig machten [4]). Für wahnsinnig hatte schon der Hērakleitos dieselben gehalten! [5]).

So hat dann nicht nur bei Praxagoras, sondern bei den meisten Medizinern und bei vielen Laien in der Angelegenheit der okkulten Erscheinungen die koische Schule über die sikelische triumphiert!

---

1) Vergl. Psyche's Lijden, studiën over de ziekten der ziel in de Oudheid, blz. 71.

2) Die heilige Krankheit der Skythen, Janus, 1927.

3) Aetii medici tetrabiblos, per Janum Cornarium latine conscripti, 1549, p. 277.

4) Aretaeus, ed. Car. Hude, p. 43; The extant works of Aretaeus the Cappadocian, ed. Fr. Adams, p. 304; Übers. A. Mann, S. 54.

5) Wilhelm Capelle, Die Vorsokratiker, S. 137.

VĀGBHAṬA'S AṢṬĀNGAHṚDAYASAṂHITA

EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche üubertragen
mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL
Dr. med. Dr. phit. — Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

---

Fortsetzung

Die eine Krankheit entsteht aus einem Fehltritt, den man [selbst] erlebt hat, eine andere aus einem Fehltritt in einer früheren Existenz (56), durch die Vereinigung beider entsteht eine andere, so gilt eine Krankheit als dreifach. Je nach ihrer Ursache [verhält sich] eine Krankheit, die aus den Doṣa's entsteht; die durch das Karma entsteht, ist ohne Ursache (57). Eine Krankheit, die aus Doṣa und Karma entsteht, hat [selbst] bei geringer Ursache einen gewaltigen Anfang. Die erste verschwindet, wenn man das ihr Entgegengesetzte pflegt, die aus Karma, wenn das Karma geschwunden ist (58), die in beiden ihren Ursprung hat, geht zu Ende, wenn Karma und Doṣa geschwunden sind.

Wegen ihrer Selbstständig- oder Abhängigkeit sind die Krankheiten von zwiefacher Art. Die letzteren sind wiederum zwiefach (59): die zuerst entstandenen heissen die primären, die hinterher entstandenen Komplikationen (*upadrava*). Die selbständigen zeigen je nach ihrer Entstehung und diagnostischen Behandlung (*upaśaya*) offensichtliche Symptone (60), die anderen aber sind von entgegengesetzer Natur. In gleicher Weise soll man auch die Doṣa's erforschen, aufmerksam soll man sie beobachten, wie sie sich je nach dem Fieber verändern (61). Bei Beruhigung der primären [Krankheiten] tritt auch deren [der sekundären] Beruhigung ein. Beruhigen sie sich in dieser Weise jedoch nicht, soll man sie hinterher oder eine schwere Komplikation schnell behandeln (62); denn sie verursacht einem von Krankheit gequälten Körper eine grössere Pein.

Nie braucht sich [ein Arzt], der in den Namen der Krankheiten unerfahren ist, dessen zu schämen (63); denn für die Namen aller

Krankheiten gibt es keine feststehende Norm. Gerade ein Doṣa, der in Wallung geraten ist, ruft durch die Eigenart seiner Entstehung (64), und nachdem er an andere Stellen gelangt ist, viele anormale Zustände hervor. Darum möge man, nachdem man als Natur der Krankheit die veränderten Bereiche [der Doṣa's] (65) und die Besonderheit der Ursachen erkannt hat, schnell die Behandlung vornehmen. Und hat man ihre subtilsten Umstände wie Körperelement, Gegend, Kraft, Zeit, Verdauung, Natur, Lebensalter (66), Charakter, Bekömmlichkeit und Nahrung je einzeln geprüft, geht man bei der Bestimmung von Doṣa und Heilmittel (67) nie fehl, wenn man sich in ärztlicher Behandlung betätigt.

Die Form der Krankheit, ob sie nun schwer oder leicht ist, und auch das Gegenteil erkennt man aus Kraft oder Schwäche von Zähigkeit und Körper; [darum] achte man auf jene. Aber ein Arzt, der eine schwere Krankheit für leicht hält, ist zu tadeln (68, 69); [denn] dadurch, dass er nur einen schwachen Doṣa annimmt, hat er in Bezug auf das, was bei ihr angebracht ist, eine falsche Auffassung. Wird also ein Reinigungsmittel, das nur gering oder von geringer Kraft ist, bei schwerer Erkrankung angewandt (70), so dürfte es die Krankheiten noch mehr erregen, weil es eben keine Anwendung ist. Andernfalls möchte ein umgekehrtes Heilmittel, da im Übermass angewandt (71), die Doṣa's nicht zum Schwinden bringen, sondern nur den Körper schädigen. Nachdem also der Sachverständige stets alles vollkommen geprüft hat (72), wende er das Heilmittel so an, dass es bestimmt der Gesundung dient.

Nun werden die Doṣa's genannt hinsichtlich ihrer Einteilung nach Zu- und Abnahme (73). Wisse, einzeln sind sie drei, ihre Kombination ist dreifach, doch bei dieser [der Kombination] sind es neun, nur drei sind es bei gleichmässiger Zunahme [zwei kombinierter Doṣa's], sechs, wenn einer [der beiden kombinierten] überwiegt (74). Dreizehn sind es bei [Zusammenwirken von] allen [drei Doṣa's], [und zwar] sechs, wenn [bei diesem Zusammenwirken] einer oder zwei überwiegen, einer, wenn sie alle gleich stark, und sechs, wenn sie sich durch einen geringeren oder höheren Grad unterscheiden (75). Fünfundzwanzig Möglichkeiten gibt es also, wenn sie in dieser Weise zugenommen haben und bei ihrem Schwund ebensoviel; bei Zunahme, Gleichheit und Schwund jedes einzelnen sind es sechs, und wiederum sechs (76), wenn einer schwindet und je zwei zu-

nehmen und umgekehrt [1]). So sind zweiundsechszig Unterscheidungsmöglichkeiten gelehrt worden. Die dreiundsechszigste ist die Ursache der Gesundheit [1]) (77).

So soll man die Doṣa's, die je nach der Lage durch ihre Verbindung mit Chylus, Blut usw. und wegen der Unterscheidung von Schwund, Gleichheit oder Zunahme durch die Annahme eines geringeren oder höheren Grades unendlich geworden sind, aufmerksamen Geistes beobachten (78).

DREIZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel darlegen, das die Behandlung der Doṣa's betrifft.

Die Behandlung des Windes ist Fett-, Schwitz- und [dann] ein mildes Reinigungsmittel, Speisen, die süss, sauer, salzig und erwärmend sind, Einreibung und Massage (1), Umschläge, Schreckmittel, Übergiessung, Rauschtrank aus Mehl und Zucker, ölige und warme Klystiere nach fester Norm, regelmässige Annehmlichkeiten (2), Fette verschiedener Herkunft, mit Appetit und Verdauung anregenden Mitteln zubereitet, vor allem Brühe von fettem Fleisch, Sesamöl und öliges Klystier (3).

Die [Behandlung] der Galle ist Trinken von Schmelzbutter, Purgieren mit süssen und kühlenden [Mitteln], Speisen und Arzneimittel, die süss, bitter und zusammenziehend sind (4), Geniessen von wohlriechenden, kühlenden und herzerfreuenden Düften, das Tragen von Perlenschnüren am Halse und von Perlenketten und Juwelen auf der Brust (5), jeden Augenblick Einreibung mit Kampfer, Sandel und Andropogon muricatus, Abendzeit, Mondschein und ein weisses Haus, entzückender Gesang und kühler Wind (6), ein lieber Freund, bei dem man sich keinen Zwang anzulegen braucht, ein Sohn mit noch unentwickelter, naiver Sprache und liebe, tugendhafte Frauen, die den Wünschen entsprechen (7), Häuschen, die Duschen mit kaltem Wasser enthalten, Parks, Teiche, angenehme Stimmungen in einer baumreichen Laube auf sandigem Boden in der Nähe eines grossen und sauberen Teiches mit schönen Ufern am Ufer des mit Lotos geschmückten Wassers, Milch, Schmelzbutter und vor allem Purgierung (8, 9).

Bei Schleim führt ein nach der Vorschrift angewandtes scharfes

---

1) Nach den Regeln der Kombinationsrechnung sind diese Möglichkeiten leicht zu errechnen.

1) D.h. alle drei Doṣa's halten sich das Gleichgewicht.

Brech- und Purgiermittel, Speise, die trocknend, ein wenig stechend und erhitzend, scharf, bitter und zusammenziehend ist (10), Rauschtrank, der lange gestanden hat, Wachen bei Freuden des Liebesgenusses, mannigfache Gymnastik, Nachsinnen, trockene Abreibung (11) besonders Erbrechen, Fleischbrühe, Honig, ein fettbeseitigendes Heilmittel, Rauch, Fasten und Gurgelmittel sowie das Fehlen von Annehmlichkeiten zu Wohlbefinden (12).

Diese Behandlung, die im Hinblick auf die einzelnen Doṣa's empfohlen wurde, soll man je nach den Umständen bei Kombination von zwei oder drei Doṣa's ändern (13). Die Behandlung bezieht sich] im Sommer in der Regel auf Wind und Galle, im Frühling auf Schleim und Wind, doch im Herbst, da er sich den Wind assimiliert, auf Schleim und Galle (14). Nur zur Zeit der Ansammlung besiege man den Doṣa, jedoch ohne den in Wallung geratenen zu hemmen; sind alle in Wallung geraten, den stärkeren, ohne die übrigen Doṣa's zu hemmen (15). Eine Behandlung, die die eine Krankheit beruhigt, aber irgend eine andere erregt, ist keine richtige, aber richtig ist die, die beruhigt und nicht erregt (16).

Durch körperliche Anstrengung, scharfe Hitze, auch unzweckmässige Lebensweise gelangen die Doṣa's durch die Schnelligkeit des Windes aus dem Unterleib in Extremitäten, Knochen und Gelenke (17), und aus diesen durch Reinigung der Gefässöffnungen, durch ihr Überfluten infolge ihrer Zunahme, ihr Reifen und die Niederhaltung des Windes in den Unterleib (18); und sitzen sie dort, verweilen sie weiterhin, eine Gelegenheit abwartend. Haben sie dann durch Zeit usw. Kraft erlangt, geraten sie selbst an anderen Stellen in Wallung (19). Bei ihnen wende man, wenn sie an anderen Stellen und noch kraftlos sind, die [den Stellen] entsprechende Behandlung an, die eigene erst, wenn sie an Kraft die anderen überragen (20); oder man beruhige den fremden Doṣa, nachdem man dem [d.i. in dem Bereich herrschenden] ursprünglichen entgegengewirkt hat. In der Regel quälen die Doṣa's, die sich seitwärts ausgebreitet haben, die Kranken noch lange Zeit (21); kennt man die Kraft von Körper und Verdauung, wende man bei ihnen nicht so eilig eine Behandlung an. Man beruhige sie durch Anwendung [von Heilmitteln] oder führe sie auf angenehme Weise in den Unterleib (22). Hat man dann erkannt, dass sie in den Unterleib gelangt sind, schaffe man sie auf nächstem Wege heraus. Verstopfung der Gefässe, Schwund der Kraft, Schwere, Anormalität des Windes (23), Mattigkeit, Ver-

dauungslosigkeit, Auswurf, Verhaltung der Ausscheidungen, Appetitlosigkeit und Schlaffheit sind das Symptom der Doṣa's, die von Unverdautem begleitet sind; doch umgekehrt [ist es], sind sie ohne Unverdautes (24). Das erste Körperelement, Chylus, das wegen der Schwäche der Verdauung unverdaut bleibt und verdorben in den Magen gelangt, wird „Unreifes" genannt (25). Andere lehren, dass das Unreife wie das Gift aus Paspalum scrobiculatum (*kodrava*) durch gegenseitige Vermischung nur aus ganz verdorbenen Doṣa's entsteht (26). Durch Verbindung mit diesem Unverdauten werden die verdorbenen Doṣa's und Objekte der Verderbnis [d.h. die Körperelemente] als „von Unverdautem begleitet" (*sāma*) bezeichnet und ebenso auch die Krankheiten, die daraus entstehen (27). Die von Unverdautem begleiteten Doṣa's, die sich im ganzen Körper ausgebreitet haben, in die Körperelemente eingedrungen und nicht von ihrer Stelle gewichen sind, vermag man wie den Saft aus einer unreifen Frucht nicht herauszuziehen (28); denn sie würden, da sie nur schwer herauszuschaffen sind, nur zum Verderben ihres Trägers (*āśraya*) führen.

Diese [Doṣa's] reinige man mit Reinigungsmitteln, nachdem sie mit Verdauung und Appetit anregenden Fett- und Schwitzmitteln behandelt sind (29), zur rechten Zeit, auf nächstem Wege und je nach der Kraft [des Kranken]. Die mit dem Munde aufgenommene Substanz vertreibt schnell die Doṣa's aus dem Magen (30), die mit der Nase aufgenommene die, die oberhalb des Schlüsselbeins entstanden sind, und die mit dem After [aufgenommene] die aus dem Darm. Die in einen krankhaften Zustand geratenen Doṣa's, die schon von selbst das Unverdaute nach unten oder oben wegschaffen (31), halte man nicht mit [stopfenden] Heilmitteln zurück; denn wenn sie zurückgehalten werden, verursachen sie Krankheiten. Darum übersehe man bei einem [Menschem], der zuträgliche Nahrung zu sich nimmt, die zunächst entstandenen Doṣa's (32), die festsitzenden bringe man durch diese oder jene Reifemittel zur Reife oder ziehe sie heraus.

In den Monaten Śrāvaṇa, Kārtika und Caitra möge man in der Übergangszeit der Reihe nach (33) die in Sommer-, Regen- und Winterzeit angehäuften [Doṣa's] Wind usw. schnell herausziehen; denn der Einrtritt von Sommer-, Regen- und Winterzeit ist überaus heiss, nass und kalt (34); in deren Übergangszeit reinige man die infizierten Doṣa's unter Bezugnahme auf das Wohlbefinden, bei einer

Krankheit aber unter dem Zwang dieser Krankheit (35). Nachdem man je nach dem Fall ein Gegenmittel gegen Kälte, Hitze oder Regen angewandt hat, führe man die richtige Behandlung aus [und] versäume nicht die [richtige] Zeit der Behandlung (36).

Anwenden soll man das Heilmittel ohne Essen, bei Beginn der Mahlzeit, inmitten und bei Beendigung derselben, zwischen den Bissen, bei jedem Bissen, wiederholt, mit Speise zusammen, vor und nach der Speise (*sāmudga*) und in der Nacht (37).

Überwiegt bei einer Krankheit der Schleim, wende man es [das Heilmittel] „ohne Speise" an, wenn Krankheit und Kranker Kraft besitzen; „zu Beginn des Essens", wenn der „Abhauch" anormal ist; ist es aber der „Allhauch", ist es „zwischendurch" geboten (38); beim „Zwischenhauch" am Ende des Frühstücks; aber an dem des Abendessens beim nächsten [d.i. „Aufhauch"], „zwischen zwei Bissen", ist der Hauch namens „Einhauch" affiziert (39), „wiederholt" bei denen, die an Gift, Erbrechen, Schlick, Durst, Atembeschwerden und Husten leiden, und „mit der Speise" ist das Heilmittel bei einem, der keinen Appetit hat, zusammen mit verschiedener Speise anzuwenden (40). Bei Zittern, Zuckungen und Schlick mögen jene, die leichte Speise geniessen, es vor und nach dem Essen nehmen, und bei Krankheiten oberhalb des Schlüsselbeins wird es zur Schlafenszeit empfohlen (41).

VIERZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der zweifachen Behandlung darlegen.

Da es zwei Behandlungsmöglichkeiten gibt, gilt die Behandlung als zwiefach. Von diesen ist die eine das Nähren, die zweite die Diät (1). Mästen und Fasten heissen deren Synonyma: Mästen ist, was zum Dickwerden des Körpers, Fasten, was zu seiner Erleichterung führt (2). In der Regel sind diese beiden das, was mit Erde und Wasser zusammenhängt, und das andere [d.h. was mit Feuer, Luft und Äther zusammenhängt]. Auch die Tätigkeit, die Fett macht und Fett entzieht, Schweiss treibt und [diesen] hemmt (3), geht, weil die Dinge von zwiefacher Art sind, nicht über die Zweizahl hinaus. Von diesen ist auch das Fasten zwiefach: reinigend und beruhigend (4).

Was sie [die im Inneren steckenden] Doṣa's nach aussen befördert, heisst Reinigung, und die ist fünffacher Art: [1] Klystier, [2] Er-

brechen, [3] Purgierung von Körper und [4] Kopf und [5] Aderlass (5).

Was die Doṣa's nicht reinigt, diejenigen, die sich im Gleichgewicht befinden, nicht erregt und die, die sich nicht im Gleichgewicht befinden, wieder ins Gleichgewicht bringt, ist das Beruhigen (6), und dieses ist siebenfacher Art; nämlich: [1] zur Reife (oder: Verdauung) bringen, [2] Verdauung anregen, [Unterdrückung von] [3] Hunger und [4] Durst, [5] Anstrengung, [6] Hitze und [7] Luft. Jedoch das Nähren ist nur Beruhigen von Wind und von Wind mit Galle (7).

Nähren soll man jene, die durch Krankheit, Arznei, Rauschtrank, Frauen und Kummer abgemagert, die durch Lasten, Reisen und Brustverletzung erschöpft, ausgezehrt und schwach und für Windkrankheit disponiert sind, (8) Schwangere, Wöchnerinnen, Kinder und Greise, im Sommer auch andere, [und zwar] mit Fleisch, Milch, Zucker, Schmelzbutter, süssem und öligem Klystier (9), Schlaf, angenehmem Lager, Einreibung, Bad, Seelenruhe und Erfreuen. Die mit Harnkrankheiten, Dysenterie, übermässigem Fett, Fieber, Schenkellähmung und Aussatz (10), Rose, Abszessen, Milzkrankheit, Kopf-, Hals- und Augenkrankheit Behafteten und die Fetten lasse man ständig fasten, im Vorfrühling auch die anderen (11).

Von diesen [behandele man] mit reinigenden Mitteln jene, die sich durch übermässige Körperfülle, Kraft, Galle und Schleim auszeichnen und an Dysenterie, Fieber, Erbrechen, Durchfall, Herzkrankheiten (12), Verstopfung, Schwere, Auswurf, Herzklopfen usw. erkrankt sind; in der Regel zunächst mit Verdauung anregenden und befördernden Mitteln jene, die sich durch mittelmässige Körperfülle usw. auszeichnen und an eben jenen Krankheiten leiden, und [endlich] mit Hunger und Durst bezwingenden Mitteln jene Menschen, die keine Körperfülle, Kraft usw. besitzen, wenn sie nur an mittelstarken Doṣa's erkrankt und dazu geeignet sind (13. 14), mit Bewegung, Hitze und Sport, um wieviel mehr diejenigen, die nur an geringen Doṣa's erkrankt sind.

Die abnehmen sollen, nähre man nicht, aber die zu Nährenden lasse man leicht fasten (15); oder man behandele sie in der richtigen Weise, der Wirkung von Ort, Zeit usw. entsprechend. Bei einem Wohlgenährten stellt sich Kraft und Körperfülle ein, und die durch sie heilbaren Krankheiten verschwinden (16). Klarheit der Sinnesorgane, Abstossen der Ausscheidungen, Leichtigkeit, Appetit,

gleichzeitiges Auftreten von Hunger und Durst, Klarheit von Herz, Auswurf und Hals (17), schwache Form der Krankheit, Ausdauer und Schwund der Trägheit zeigt sich bei einem, der gefastet hat. Werden beide ohne Rücksicht auf Mass usw. betrieben, verursachen sie (18) übermässige Fettsucht, übermässige Magerkeit usw., und diese werden samt ihren Heilmitteln genannt. Nur durch diese [übermässige Dickheit usw.] lässt sich bei einem, der übermässig genährt ist oder abgenommen hat, das Symptom erkennen (19), [und zwar bei einem übermässig genährten]: übermässige Fettsucht, skrofulöse Knoten am Nacken, Harnkrankheiten, Fieber, Bauchschwellung, Mastdarmfisteln, Husten, Schlagfluss, Harnbeschwerden, Verdauungslosigkeit, Aussatz usw., [alles] überaus gefährliche Krankheiten (20). Bei diesen ist alles angebracht, was Fett, Wind und Schleim vertreibt [, und zwar]:

Dolichus uniflorus, Jūrṇa[1]), Panicum frumentaceum, Hordeum hexastichum, Phaseolus Mungo, Honigwasser (21), saurer Rahm, Buttermilch, Likör (*ariṣṭa*), Nachsinnen, Reinigungsmittel und Wachen. Mit Honig lecke man die Drei-Frucht [die drei Myrobalanen], Tinospora cordifolia, Terminalia Chebula, Wurzel von Cyperus rotundus (22); heilsam ist ferner die Anwendung des Extrakts von Berberis asiatica, der grossen Fünf-Frucht[2]), von Balsamodendron Mukul, des Steinharzes zusammen mit dem Saft von Premna integrifolia (23). [Endlich] ist Embelia Ribes, getrocknete Wurzel von Zingiber officinale, Alkali, Eisen-[oder: Stahl]staub, Honig und Mehl von Hordeum hexastichum und Phyllanthus Emblica [zu gleichen Teilen] das Mittel, das das Übel der Fettsucht vertreibt (24).

Die drei scharfen Substanzen, Picrorrhiza Kurroa, die drei Myrobalanen[3]) (?), Moringo pterygosperma, Embelia Ribes, Aconitum heterophyllum, Desmodium gangeticum, Ferula Asa foetida, Sonchal-Salz, Cuminum Cyminum, Carum copticum, Coriandrum sativum, Plumbago zeylanica (25), Curcuma longa und Berberis asiatica, Solanum indicum und xanthocarpum, Hapuṣā[4]), die Wurzel von

1) Eine Halmfrucht, im Dekkan als Jondhalaka bekannt. (Kommentar).

2) D.i. Aegle Marmelos, Calosanthes indica, Gmelina arborea, Stereospermum suaveolens und Premna spinosa, s. Mat. med. S. 146f.

3) Varā wird auch zur Identifizierung von Asparagus racemosus verwendet und bezeichnet ferner nach P.W. verschiedene Pflanzen und Pflanzenstoffe.

4) Eine bestimmte Pflanze in zwei Arten. Nach Mat. med.: schwarze Stengel wie die des schwarzen Pfeffers.

Stephania hernandifolia und von Kohl [1]); diese pulverisiert, Honig, Schmelzbutter und Sesamöl zu geichen Teilen (26) mit dem sechzehnfachen Quantum Grütze getrunken, vertreibt sämtliche Krankheiten wie Fettleibigkeit usw. und andere gleicher Art (27) wie Herzkrankheiten, Gelbsucht, weissen Aussatz, Atembeschwerden, Husten und Halskrankheiten; es bewirkt Einsicht, Verstand, Gedächtnis und regt geschwächte Verdauung an (28).

Übermässige Magerkeit, Schwindel, Husten, aussergewöhnlicher Durst, Appetitlosigkeit, Schwund von Fett, Verdauung, Schlaf, Gesicht, Gehör, Samen, Lebenskraft, Hunger und Stimme (29), Schmerzen in Blase, Herz, Kopf, Schenkel, Bein, Kreuzbein und Seite, Fieber, Phantasieren, nach oben steigender Wind [2]), Müdigkeit, Erbrechen, Reissen in Gelenken und Knochen (30), Verhaltung usw. von Stuhl und Urin usw. entstehen durch übermässiges Fasten. Doch ist Magerkeit besser als Fettsucht; denn es gibt für einen Fetten kein Heilmittel (31), weder Nähren noch Fasten ist tauglich, [denn] das übermässige Fett beseitigt Verdauung und Wind. Da durch süsse, fetthaltige und nährende Mittel leicht die Schmächtigkeit vergeht (32), so vergeht Fettsucht durch Beobachtung des gänzlich Entgegengesetzten. Bei diesem [einem Mageren] wende man an alles Nährende, sei es Trank, Speise oder Heilmittel (33). Durch Sorglosigkeit, freudige Erregung, nährende Mittel und ausgedehnten Schlaf wird bestimmt ein Magerer fett wie ein Schwein (34). Denn nichts anderes gibt es, das gleich dem Fleische Fülle des Körpers bewirkt; ist man aber mit Fleisch genährt worden, tut es das Nichtfleisch im Unterschied zu dem Fleische (35).

Wichtig ist das Nichtnähren bei einem Dicken, angebracht ist aber das Umgekehrte bei einem Mageren. Gerste und Weizen sind für beide angebracht in einer Zubereitung, die für sie passend ist (36). Wegen der Ausbreitung der Doṣa's ergeben sich zahlreiche Behandlungsarten, da man sie in adstringierend, lösend usw. einteilen kann; mögen sie auch wie die Krankheiten unterschieden werden, gehen sie doch nicht über die Zweizahl [Nähren und Fasten] hinaus (37).

---

1) Kembuka bezeichnet nach P.W. „Köhl" und den „Kern der Arecanuss".
2) Ardhānila des Textes ist mit As. in „ūrdhvānila" zu verbessern.

FÜNFZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel darlegen, das die Gruppen der Reinigungsmittel usw. zusammenfasst.

Randia dumetorum (*madana*[1])), Glycyrrhiza glabra (*madhuka*), Lagenaria vulgaris (*lambā*), Melia Azadirachta (*nimba*), Cephalandra indica (*bimbī*), Citrullus Colocynthis (*viśālā*), Cucumis sativus (*trapusa*), Holarrhena antidysenterica (*kuṭaja*), Sanseviera zeylanica (*mūrvā*), Devadālī (Gurkenart), Embelia Ribes (*kṛmighna*), Calamus Rotang (*vidula*), Plumbago zeylanica (*dahana*), Salvinia cucullata (*citrā*), Luffa acutangula und aegyptiaca (*kośavatī*), Pongamia glabra (*karañja*), Piper longum (*kaṇa*), Steinsalz (*lavaṇa*), Acorus Calamus (*vacā*), Elettaria cardamomum (*elā*) und Brassica campestris (*sarṣapa*) sind die Brechmittel (1).

Baliospermum montanum (*nikumbha*), Ipomoea Turpethum (*kumbha*), die drei Myrobalanen (*triphalā*), Citrullus Colocynthis (*gavākṣī*), Euphorbia Neriifolia (*snuh*), Chrysopogon acicularis (*śaṅkhinī*), Indigofera tinctoria (*nīlinī*), Symplocos racemosa (*tilvaka*), Pterospermum acerifolium (*śamyāka*), Mallotus Philippensis (*kampillaka*), Cleome felina (*hemadugdhā*), Milch und Urin sind die Purgiermittel (2).

Randia dumetorum (*madana*), Holarrhena antidysenterica (*kuṭaja*), Saussurea Lappa (*kuṣṭha*), Devadālī (Gurkenart), Glycyrrhiza glabra (*madhuka*). Acorus Calamus (*vacā*), die zehn Wurzeln[2]), Pinus Deodara (*dāru*), Vanda Roxburghii (*rāsnā*), Hordeum hexastichum (*yava*), Peucedanum graveolens (*misi*)[3]), Luffa acutangula (*kṛtavedhana*), Dolichus uniflorus (*kulattha*), Ipomoea Turpethum (*trivṛtā*), Honig und Steinsalz sind die Klystiermittel (3).

Embelia Ribes (*vella*), Achyranthes aspera (*apāmārga*), die drei scharfen Substanzen [Zingiber officinale, Piper nigrum und Piper longum] (*vyoṣa*), Berberis asiatica (*dārvī*)[4]), der Saft von Shorea robusta (*sarja, surālā*), der Same von Albizzia Lebbek

---

1) Nach P.W. Vangueria spinosa.

2) D.i. Desmodium gangeticum, Uraria lagopodioides, Solanum xanthocarpum, Solanum indicum, Tribulus terrestris und die fünf Pflanzen s. 14. Kapitel, Vers 23 Anm.

3) Nach P.W. Anethum Sowa, miśreyā ist offenbar ein Synonym von misi.

4) Nach P.W. Curcuma aromatica oder xanthorrhiza.

(*śirīṣa*), Solanum indicum (*bṛhatī*) und Moringa pterygosperma (*śigru*), Saft von Bassia latifolia (*madhūka*), Steinsalz, Tārkṣyaśaila (Art Collyrium), Elettaria cardomomum [die kleine und die grosse (*truṭī*)] und die Blätter von Balanites Roxburghii (*pṛthvīkā*) reinigen den Kopf (4).

Pinus Deodara (*bhadradāru*), Tabernaemontana coronaria (*nata*), Saussurea Lappa (*kuṣṭha*), die zehn Wurzeln [1]), Sida cordifolia und Sida rhombifolia (*balā*) [und die Reihen] Andropogon muricatus (*vīratara*) usw. und Ipomoea digitata (*vidārī* [2])) usw. vernichten den Wind (5).

Cynodon Dactylon (*dūrvā*), Hemidesmus indicus (*anantā*), Melia Azadirachta (*nimba*), Justicia Adhatoda (*vāsā* [3])), Mucuna pruriens (*ātmaguptā*), Typha angustifolia (*gundrā*), Asparagus racemosus (*abhīru*), Abrus precatorius (*śītapākī*), Aglaia Roxburghiana (*priyaṅgu*), [die Reihe] Ficus Bengalensis (*nyagrodha*) usw., [die Reihe] Holz von Prunus Puddum (*padmaka*) usw., die beiden Sthirā [Desmodium gangeticum und Uraria lagopodioides], Nelumbium speciosum (*padma*), Cyperus rotundus (*vanya* [4])) und [die Reihe] Hemidesmus indicus (*sārivā*) usw. [beseitigen] die Galle (6).

[Die Reihen] Cassia Fistula (*āragvadha*) usw., Calotropis gigantea (*arka*) usw., Schrebera swietenioides (*muṣkaka*) usw., Terminalia tomentosa (*asana*) usw., Ocimum sanctum (*surasa*) usw., Cyperus rotundus (*mustā*) usw. und Holarrhena antidysenterica (*vatsaka*) usw. vernichten den Schleim (7).

Caelogyne ovalis (*jīvantī* [5])) die beiden Kākolī [Luvunga scandens und Trittilaria Stracheyi [6])], die beiden Medā [7]), Phaseolus trilobus (*mudgaparṇī*), Teramnus labialis (*māṣaparṇī*), Ṛṣabhaka [8]), Jīvaka [9]) und Glycyrrhiza glabra (*madhuka*) ist die Gruppe, die die „Leben verlängernde" (*jīvanīya*) genannt wird (8).

---

1) S.S. 81, Anm. 2).
2) Nach P.W. Hedysarum gangeticum.
3) Nach P.W. Gendarussa vulgaris.
4) Oder Calosanthes indica nach P.W.
5) Nach Mat. med.; der Kommentar nennt als Synonym jīvavardhanā. Nach Bo I. auch Dendrobium Marcraei.
6) So nach Bo. I.; nach Mat. med. nicht identifizierbar.
7) Nicht identifiziert; nach Mat. med. S. 293 dienen Withania somnifera und Ichnocarpus frutescens als Ersatz.
8) Nicht identifiziert; nach Mat. med. S. 293 dient Bambusmanna als Ersatz.
9) Nicht identifiziert, nach Mat. med. S. 293 dient Tinospora cordifolia als Ersatz.

Ipomoea digitata (*vidārī*), Ricinus communis (*pañcāṅgula*), Tragia involucrata (*vṛścikālī* [1])), die kleine Boerhaavia diffusa (*vṛścīva* [2])), Pinus Deodora (*devāhvaya* [3])), Phaseolus trilobus und Teramnus labialis (*śūrpaparṇī*), Mucuna pruriens (*kaṇḍūkarī*), die beiden Fünfergruppen, [und zwar] die „belebende" (*jīvana*) und die kleine mit Namen, Hemidesmus indicus (*gopasutā*) und Vitis pedata (*tripādī*) (9). Diese Gruppe Ipomoea digitata usw. ist gut für das Herz, nährt und beseitigt Wind und Galle, Trockenheit, Unterleibstumoren, Gliederreissen, „tiefes Aufatmen" [Form des Asthmas] und Husten (10).

Hemidesmus indicus (*sārivā*), Wurzel von Andropogon muricatus (*uśīra*), Gmelina arborea (*kāśmarya*), Bassia latifolia (*madhūka*), die beiden Sandelarten (*śiśira*) [Santalum album (*sitacandana*) und Pterocarpus santalinus (*raktacandana*)], Glycyrrhiza glabra (*yaṣṭī*), Grewia asiatica (*parūṣaka*) beseitigen Brand, „Blutgalle", Durst und Fieber (11).

Holz von Prunus Puddum (*padmaka*), Wurzelstock von Nymphaea Lotus (*puṇḍra*), Vṛddhi [4]), Bambusmanna (*tugā*) und Ṛddhi [5]), Rhus succedanea (*śṛṅgī*), Tinospora cordifolia (*amṛtā*) und die zehn [Pflanzen], die die „belebenden" genannt werden, erzeugen Milch, beseitigen Wind und Galle, beruhigen, sind lebensstärkend und nährend und stärken die Potenz (12).

Grewia asiatica (*parūṣaka*), die drei Myrobalanen (*varā*), Vitis vinifera (*drākṣā*), Myrica Nagi (*kaṭphala*), Frucht von Strychnos potatorum (*katakā*), Pterospermum acerifolium (*rājāhva*), Punica Granatum (*dāḍima*), Tectona grandis (*śāka*) beseitigen Durst, Harnkrankheit und Wind (13).

Antimon (*añjana*), duftende Aglaia Roxburghiana (*phalinī*), Nardostachys Jatamansi (*māṃsī*), Nelumbium speciosum (*padma*), Nymphaea stellata (*utpala*), Extrakt von Berberis asiatica (*rasāñ-*

1) Nach den Kommentar identisch mit meṣaśṛṅgī, d.i. Gymnema sylvestre.

2) Nach den Kommentar.

3) Nach einer Lesart devādvaya „die beiden devā", d.i. Sida cordifolia (*sahadevā*) und Uraria lagopodioides (*viśvadevā*), so der Kommentar.

4) Nicht identifiziert; nach Mat. med. S. 293 dient Sida rhomboidea als Ersatz, nach dem Kommentar ist es Sphoeranthus indicus.

5) Nicht identifiziert; nach Mat. med. S. 293 dient Sida cordifolia als Ersatz. Nach dem Kommentar synonym mit mahāśrāvaṇī, vielleicht eine Art von Sphoeranthus indicus.

jana), Elettaria cardamomum (*elā*), Glycyrrhiza glabra (*madhuka*) und Mesua ferrea (*nāgāhva*) vertreiben Gift, inneren Brand und Galle (14).

Trichosanthes dioica (*paṭola*), Picrorrhiza Kurroa (*kaṭurohiṇī*), Santalum album (*candana*), Madusravā [1])), Tinospora cordifolia (*guḍūcī*) und Stephania hernandifolia (*pāṭhā*) vertreiben Schleim, Galle, Aussatz und Fieber, Gift, Erbrechen, Appetitlosigkeit und Gelbsucht (15).

Tinospora cordifolia (*guḍūcī*), Holz von Prunus Puddum (*padmaka*), Melia Azadirachta (*ariṣṭa*), Coriandrum sativum (*dhānaka*), Pterocarpus santalinus (*raktacandana*) beseitigt Galle, Schleim, Fieber, Erbrechen, Hitze, Durst und bewirkt Verdauung (16).

Cassia Fistula (*āragvadha*), Same von Holarrhena antidysenterica (indrayava), Stereospermum suaveolens (*pāṭali*), Abrus precatorius (*kākatiktā*), Melia Azadirachta (*nimba*), Tinospora cordifolia (*amṛtā*), Sanseviera zeylanica (*madhurasā*), Solanum xanthocarpum (*sruvavṛkṣa*), Stephania hernandifolia (*pāṭhā*), Ophelia Chirata (*bhūnimba*), Barleria cristata (*sairyaka*), Trichosanthes dioica (*paṭola*), Pongamia glabra und Caesalpinia Bonducella (*karañja-yugma*), Alstonia scholaris (*saptacchadā*), Plumbago zeylanica (*agni*), Momordica Charantia (*suṣavī*), die Frucht von Randia dumetorum (*madanaphala*), Barleria cristata (*bāṇa*) [2]) und Areca Catechu (*ghoṇṭā*) (17). Diese mit Cassia Fistula beginnende [Reihe] überwindet Erbrechen, Aussatz, Gift und Fieber, Schleim, Jucken und Harnkrankheit und reinigt schlimme Wunden (18).

Terminalia tomentosa (*asana*), Ougenia dalbergioides (*tiniśa*), Betula Bhojpatra (*bhūrja*), Terminalia Arjuna (*śvetavāha*), Caesalpinia Bonducella (*prakīryā*), Acacia Catechu (*khadira*), Kadara [3]), Albizzia Lebbek (*bhaṇḍī* [4])), Dalbergia Sissoo (*śiṃśapā*), Gymnema sylvestre (*meṣaśṛṅgī* [5])) die drei Sandelarten (trihima [6])), Borassus

---

1) Nach dem Kommentar synonym mit marudrī und suraṅgī, d.i. Sanseviera zeylanica, Glycyrrhiza glabra, Leea hirta oder eine andere.

2) Oder mit gelber Blüte, synonym mit Kuraṇṭaka, d.i. Barleria prionitis.

3) Art Mimose, der Acacia Catechu ähnlich, so der Kommentar.

4) Nach Su. I. Rubia cordifolia.

5) Nach P.W. Odina pinata.

6) Es sind der Sandel, der auf dem Malaya wächst (*malayaja*), wahrscheinlich Santalum album, Pterocarpus santalinus (*raktacandana*) und Berberis asiatica (*dāruhāridrā*)..

flabelliformis (*tala*), Butea frondosa (palāśa), Aquilaria Agallocha (*joṅgaka*), Tectona grandis (*śāka*), Harz von Shorea robusta (*śāla*[1]), Areca Catechu (*kramuka*), Anogeissus latifolia (*dhava*), Same von Holarrhena antidysenterica (*kuliṅga*[2])), Tectona grandis (*chāgakarṇa*) und Shorea robusta (*aśvakarṇa*) (19); diese mit Terminalia tomentosa beginnende [Reihe] beseitigt weissen Aussatz, Schleim, Würmer, Bleichsucht, Harn- und Fettkrankheit (20).

Crataeva religiosa (*varaṇa*), Barleria cristata und prionitis (*sairyaka-yugma*), Asparagus racemosus (*śatāvarī*), Plumbago zeylanica (*dahana*), Sanseviera zeylanica (*moraṭa*), Aegle Marmelos (*bilva*), Gymnema sylvestre (*viṣāṇikā*), Solanum xanthocarpum und Solanum indicum (*dvi-bṛhatī*), Pongamia glabra und Caesalpinia Bonducella (*dvi-karañja*), die beiden Jayā [Premna integrifolia (*tarkārī*) und Terminalia Chebula (*harītakī*)], Moringo pterygosperma (*bahalapallava*), Imperata arundinacea (*darbha*) und die Frucht von Averrhoa Carambola (? *rujākara*) (21); [diese Gruppe], die mit Crataeva religiosa beginnt, beseitigt Schleim, Fett, träge Verdauung, nach unten gehenden Wind, stechenden Kopfschmerz, Unterleibstumor im Inneren nebst Geschwulst im Abdomen (*vidradhi*) (22).

Ūṣaka (Salz[3])), Kupfer-Vitriol (*tutthaka*), Ferula Asa foetida (*hiṅgu*), die beiden Arten von Eisen-Vitriol (*kāsīsa*) [paṃsudhātu (grüner) und puṣpakāsīsa (gelblicher Eisenvitriol)], Steinsalz (*saindhava*) nebst Steinharz (*śilājatu*) beseitigt Harnbeschwerden, Steine, Unterleibstumor, Fett und Schleim (23).

Andropogon muricatus (*vellantara*), Premna integrifolia (*araṇika*), Mimusops Elengi (*būka*), Iusticia Adhatoda (*vṛṣa*), Selaginella imbricata (*aśmabheda*[4])), Tribulus terrestris (*gokaṇṭaka*), Itkaṭa[5]), Barleria cristata (*sahacara*), blau blühende Barleria cristata (*bāṇa*), Saccharum spontaneum (*kāśa*), Vanda Roxburghii (*vṛkṣādanī*), Phragmites Karka (nala), die beiden Poa cynosuroides [die grosse und die kleine] (*kuśa*), Guṇṭha[6]), Typha angustifolia (*gundrā*), Calo-

---

1) Nach dem Kommentar rasaniryāsa, d.i. Ausschwitzung des Baumsaftes, Harz.

2) Nach P.W. Vatica robusta.

3) Nach dem Kommentar kallara genannt, d.i. das „audbhida" genannte Steppensalz, s. Mat. med. S. 86.

4) Nach Su. I. Kalanchoe laciniata, nach P.W. Plectranthus scutellarioides.

5) Rohrart mit kleinen Blättern und langen roten Stengeln (Kommentar).

6) Vielleicht eine Grasart, ein zweiter Name ist nach dem Kommentar kundraguṇṭhaka, doch ist dieser anscheinend sonst nicht belegt.

santhes indica (*bhallūka*), Moraṭa [1]), Marsilea quadrifolia (*kuraṇṭa* [2])), Asparagus racemosus (*karambha*) und Cleome viscosa (pārthā [3])) (24); diese mit Andropogon muricatus beginnende Gruppe beseitigt die durch Wind verursachten Krankheiten und nimmt Steine, Gries, Harnbeschwerden und Wundschmerzen hinweg (25).

Symplocos racemosa (*rodhra*), Śābarakarodhra [4]), Butea frondosa (*palāśa*), Odina Wodier (*jiṅgiṇī*), Pinus longifolia (*sarala* [5])), Myrica Nagi (*kaṭphala*), Vanda Roxburghii (*yuktā*), Anthocephalus Cadamba (*kutsitāmba*), Musa sapientum (*kadalī*), Saraca indica (*gataśoka*), Rinde von Feronia elephantum (*elavālu* [6])), Cyperus rotundus (*paripelava*) und Boswellia serrata (*mocā*) (26); diese mit Symplocos racemosa beginnende Reihe beseitigt Fett und Schleim, nimmt Uteruskrankheiten weg, wirkt hemmend, gibt Farbe und vernichtet Gift (27).

Calotropis gigantea (*arka*), Calotropis gigantea alba (*alarka*), Heliotropium indicum (*nāgadantī* [7])), Gloriosa superba (*viśalyā*), Clerodendron Siphonanthus (*bhārgī*), Vanda Roxburghii (*rāsnā*), Tragia involucrata (*vṛścikālī* [8])), Caesalpinia Bonducella (*prakīryā*), Achyranthes aspera (*pratyakpuṣpī*), Capparis sepiaria (*pītatailā*), Pongamia glabra (*udakīryā*), die beiden Śvetā [weisse Achyranthes aspera (*kiṇihi*) und Ichnocarpus frutescens (? oder: Ipomoea Turpethum, *pālindī*)] und Balanites Roxburghii (*tāpasānāṃ vṛkṣa*) (28); diese mit Calotropis gigantea beginnende Reihe beseitigt Schleim, Fett und Gift, vertreibt Würmer und Aussatz und reinigt besonders Wunden (29).

Die beiden Arten von Ocimum sanctum [weiss und schwarz (*surasa*)], Piper nigrum (*phaṇijja*), schwarzes Ocimum Basilicum (*kālamālā*), Embelia Ribes (*viḍaṅga*), Ocimum caryophyllatum (*kharabusa*),

---

1) Moraṭa meist mit mūrvā, d.i. Sanseviera zeylanica gleichgesetzt, im Kommentar als kṣīramoraṭa d.i. Milch-Moraṭa spezifiziert.

2) Kuranṭaka und Kuruṇṭaka ist sonst Barleria prionitis.

3) Nach P.W. auch „Hanf" und „Ruta graveolens".

4) Eine Art von Symplocos racemosa. Ein anderer Name ist akṣibhaiṣaja.

5) Nach dem Kommentar identisch mit devadāru, d.i. Cedrus Deodara.

6) Nach Bo. I. Gisekia pharnacoides (?).

7) Nach P.W. auch Tiaridium indicum.

8) Nach Su. I. eine Abart von Boerhaavia diffusa. Ein zweiter Name ist uṣṭradhūmaka.

Cocculus tomentosus (*vṛṣakarṇī*[1])), Myrica Nagi (*kaṭphala*), Cassia Sophora (*kāsamarda*), Achyranthes aspera (*kṣavaka*), Sarasī[2]), Clerodendron Siphonanthus (*bhārgī*), Barringtonia acutangula (? *kāmukā*), Solanum nigrum (*kākamācī*), Kulahala[3]), Strychnos nux-vomica (*viṣamuṣṭi*[4])), Andropogon Schoenanthus (*bhūstṛṇa*), Corydalis Govaniana (*bhūtakeśī*[5])) (30); die mit Ocimum sanctum beginnende Reihe beseitigt Schleim, Fett und Würmer, vernichtet Katarrh, Übelkeit, Atembeschwerden und Husten und reinigt Wunden (31).

[Die Reihe] Schrebera swietenioides (*muṣkaka*), Euphorbia Neriifolia (*snuh*[6])), Asparagus racemosus (oder: die drei Myrobalanen, *varā*), Dvīpi(?)[7]), Butea frondosa (*palāśa*), Anogeissus latifolia (*dhava*) und Dalbergia Sissoo (*śiṃśapā*) überwindet Unterleibstumoren, Harnkrankheit, Steine, Bleichsucht, Fett, Hämorrhoiden, Schleim und Samen (32).

[Die Reihe] Holarrhena antidysenterica (*vatsaka*), Sanseviera zeylanica (*mūrvā*), Clerodendron Siphonanthus (*bhārgī*) Picrorrhiza Kurroa (*kaṭukā*), Piper nigrum (*marica*), Aconitum heterophyllum (*ghuṇapriyā*), Euphorbia Neriifolia (*gaṇḍīra*), Elettaria cardamomum (*elā*), Stephania hernandifolia (*pāṭhā*), Cuminum Cyminum (*ajājī*), Frucht von Calosanthes indica (*kahvaṅga*), Carum Roxburghianum (*ajamoda*[8])), Sinapis glauca (*siddhārtha*), Acorus Calamus (vacā) (33); Cuminum Cymnium (*jīraka*), Ferula Asa foetida (*hiṅgu*), Embelia Ribes (*viḍaṅga*), Ocimum gratissimum

---

1) Vielleicht ist im Kommentar als Synonym mūṣikaparṇī statt -karṇī zu lesen. Letzteres Wort ist nicht belegt, während ersteres die „Salvinia cucullata" bezeichnet.

2) Eine bestimmte Pflanze; als Synonym wird tumbarapatrikā im Kommentar angegeben, dieses ist im P.W. und anderen Werken jedoch nicht enthalten.

3) Vielleicht kulāhala zu lesen; nach Mat. med. Celsia coromandeliana; nach dem Kommentar identisch mit alaṃbusa, d.i. Sphoeranthus hirtus oder eine der Mimosa pudica ähnliche Pflanze.

4) Nach P.W. Vanguiera spinosa; nach dem Kommentar identisch mit karkoṭī d.i. Momordica mixta, nach andern mit mahānimbā, d.i. Melia Azadirachta.

5) Nach P.W. Nardostachys Jatamansi, Vitex Negundo und Ocimum album. Die Synonyma des Kommentars sind māṃsī, d.i. „Nardostachys-Jatamamsi" und putrajārā (?).

6) Nach P.W. E. antiquorum.

7) Nach P.W. Asparagus racemosus.

8) Nach Su. I. Pimpinella involucratum.

(*paśugandhā* [1])) und die fünf Pfeffer (*pañcakolaka*) beseitigt Wind, Schleim, Fett, Schnupfen, Unterleibstumoren, Fieber, stechenden Schmerz und Hämorrhoiden (34).

Acorus Calamus (*vacā*), Cyperus rotundus (*jalada*), Cedrus Deodara (*devāhva*), trockene Wurzel von Zingiber officinale (*nāgara*), Aconitum heterophyllum (*ativiṣā*), Terminalia Chebula (*abhayā*); die beiden Haridrā [Curcuma longa (*haridrā*) und Holz von Berberis asiatica (*dāruharidrā*)], Glycyrrhiza glabra (*yaṣṭyāhva*), Uraria lagopodioides (*kalaśī*) und der Same von Holarrhena antidysenterica (*kuṭaja*) (35); diese beiden mit Acorus Calamus und den [beiden] Haridrā beginnenden Reihen beseitigen Durchfall von Unverdautem [d.i. akuten D.] und vertreiben Fett, Schleim, „überreichen Wind" [d.i. Rheumatismus] und Erkrankungen der Brust (36).

Aglaia Roxburghiana (*priyaṅgu*), die beiden Kollyrien (*puṣpāñjana*) [aus Antimon (*sroto'ñjana*) und Schwefelantimon (*sauvirāñjana*)], Hibiscus mutabilis (*padmā*), Blütenstaub von Nelumbium speciosum (*padma*), Rubia cordifolia (*yojanavallī*), Hemidesmus indicus (*anantā*), Bombax Malabaricum (*mānadruma*), Harz von Bombax Malabaricum (*moca*), Mimosa pudica (*samaṅgā*), Calophyllum inophyllum (*puṃnāga* [2])), Santalum album (*śīta*), Woodfordia floribunda (*madanīyahetu*) (37); Celosia cristata (*ambaṣṭhā* [3])), Glycyrrhiza glabra (*madhuka*), Mimosa pudica (*namaskarī*), Cedrela Toona (*nandīvṛkṣa*), Butea frondosa (*palāśa*), Alhagi Maurorum (*kacchurā*), Symplocos racemosa (*rodhra*), Woodfordia floribunda (*dhātakī*), Mark von Aegle Marmelos (*bilva*), Calosanthes indica (*kaṭvaṅga* [4])) und Blütenstaub von Nelumbium speciosum (*kamala*) (38); diese beiden mit Aglaia Roxburghiana und Celosia cristata beginnenden Reihen beseitigen Durchfall von Verdautem, wirken verheilend, sind heilsam bei Galle und lassen Wunden verwachsen (39).

Cyperus rotundus (*mustā*), Acorus Calamus (*vacā*), Plumbago zeylanica (agni), die beiden Curcuma's [Curcuma longa und Berberis asiatica (*dvi-niśā*)], die beiden Tiktā [Picrorrhiza Kurroa (*kaṭuka*)

---

1) Nach P.W. O. villosum; nach Bo. I wilde Art von Seseli indicum (〈 vana 〉 yamānī).

2) So nach Mat. med. S. 233, nach den Synonyma des Komm. wahrscheinlich jedoch Mallotus Philippensis, d.i. die Rottleria tinctoria d. P.W.

3) ambaṣṭhā ist eigentlich Stephania hernandifolia, aber als Synonym nennt der Kommentar mayūraśikhā.

4) Nach Mat. med. Index Oroxylum indicum.

und Abrus precatorius (*kākatiktā*)], Semecarpus Anacardium (*bhallāta*), Stephania hernandifolia (*pāṭhā*), die drei Myrobalanen (triphalā), Aconitum ferox (*viṣā*),Saussurea Lappa (*kuṣṭha*), Elettaria cardamomum (*truṭī*) und der weissblühende Acorus Calamus (*haimavatī*) vertreiben die Krankheiten in Uterus und Brust und bringen die Ausscheidungen zur Reife (40).

Ficus Bengalensis (*nyagrodha*), Ficus religiosa (*pippala*), Ficus glomerata (*sadāphala*), die beiden Symplocos racemosa (*rodhra*), die beiden Eugenia Jambolana [mit kleiner und grosser Frucht (*jambū*)], Terminalia Arjuna (*arjuna*), Spondias mangifera (*kapītana*), Acacia Catechu (*somavalka*), Ficus infectoria (*plakṣa*), Mangifera indica (*āmra*), Calamus Rotang (*vañjula*), Buchanania latifolia (*piyāla*), Butea frondosa (*palāśa*), Cedrela Toona (*nandī*), Zizyphus Jujuba (*kolī*), Anthocephalus Cadamba (*kadamba*), Diospyros Embryopteris (*viralā*), Glycyrrhiza glabra (*madhuka*) und [Blüte von] Bassia latifolia (*madhūka*) (41); die mit Ficus Bengalensis beginnende Reihe ist heilsam für Wunden, wirkt zusammenziehend, heilt Knochenbrüche und beseitigt Fett, „Blutgalle", Durst, Brand und Uteruskrankheiten (42).

Die beiden Elettaria Cardamomum [gross und klein (*elā*)], Olibanum [d.i. das Harz von Boswellia serrata (*turuṣka*)], Saussurea Lappa (*kuṣṭha*), duftende Aglaia Roxburghiana (*phalinī*), Nardostachys Jatamansi (*māṃsī* [1])), Pavonia odorata (*jala* [2])), Dhyāmaka [3]), Trigonella corniculata (*spṛkkā*), Chrysopogon acicularis (*coraka*), Cinnamomum zeylanicum (*coca*), Cinnamomum Tamala (*patra*), Tabernaemontana coronaria (*tagara*), Sthauṇeya [4]), Myrrhe (*jātīrasa*), Unguis odoratus (*śukti*), Vyāghranakha [5]), Cedrus Deodara (*amarāhva*), Aquilaria Agallocha (*aguru*), Harz von Pinus longifolia (*śrīvāsaka*), Crocus sativus (*kuṃkuma*), Chrysopogon acicularis

---

1) Nach dem Kommentar Synonym von nalada. Dieses Wort bedeutet nach P.W. und Su. I auch uśīra, also Andropogon muricatus.

2) Nach P.W. eine Art Andropogon.

3) Bestimmte Grasart, ein anderer Name ist davadagdhaka.

4) Nach P.W. bestimmte wohlriechende Pflanze, angeblich Karotte oder Möhre, nach Mat. med. synonym mit granthiparṇī, das eine Art Gallapfel bezeichnen soll.

5) Nach P.W. eine bestimmte Wurzel, nach Bo. I. Unguis odoratus, wie der Kommentar sagt, samudraja, „im Meere entstanden".

(?*caṇḍā*[1])), Balsamodendron Mukul (*guggulu*), Harz von Shorea robusta (*devadhūpa*), Piper Betle (?*khapura*[2])), Calophyllum inophyllum (*puṃnāga*) und Mesua ferrea (*nāgāhvaya*) (43); [diese Reihe], die mit Elettaria cardamomum beginnt, bezwingt Wind, Schleim und Gift, heilt Wunden und beseitigt Jucken, Beulen und Ausschlag mit roten Flecken (44).

Ipomoea Turpethum (*śyāmā*), Baliospermum montanum (*dantī*), Salvinia cucullata (*dravantī*), Areca Catechu (*kramuka*), die weisse Ipomoea Turpethum (*kuṭaraṇī*), Chrysopogon acicularis (*śaṅkhinī*), Carmasāhvā[3]), Cleome felina (*svarṇakṣīrī*), Citrullus Colocyntis (*gavākṣī*[4])), Achyranthes aspera (*śikharī*), Mallotus Philippensis (*rajanaka*), Tinospora cordifolia (*chinnaroha*), Pongamia glabra (*karañja*), Argyreia speciosa (oder: argentea, *bastāntrī*), Cassia Fistula (*vyādhighāta*), Saft von Zuckerrohr (*bahalabahu*) und die Früchte von Salvadora Persica (*tīkṣṇavṛkṣa*); [die Reihe], die mit Ipomoea Turpethum beginnt, vertreibt Unterleibstumoren, Gift, Übelkeit, Schleim, Herzschmerzen und Harnbeschwerden (45).

Dreiunddreissig sind der aufgezählten Reihen; ist [eine] unter ihnen nicht erhältlich, wende man eine andere entsprechende Substanz an, meide aber eine, die für die Kur nicht anwendbar ist (46). In Bezug auf Doṣa, Körperelement usw. vertreiben diese Gruppen, in Paste, Dekokt, Fett-, Leckmittel usw., als Getränk, Niesemittel, öliges Klystier, aussen oder innen als Einreibemittel, Salbe usw. angewandt, sehr schwere Krankheiten (47).

SECHZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Anwendung des Fettes darlegen.

In der Regel ist ein Heilmittel, das schwer, kühlend, flüssig, kleberig, träge, subtil, weich und fliessend ist, ein fettzuführendes, um-

1) Nach P.W., Andropogon aciculatus, Mucuna pruritus, Salvinia cucullata u.a.

2) Oder Cyperus pertenuis oder Unguis odoratus (P.W.), nach dem Kommentar identisch mit kanduruka, d.i. Harz der Boswellia serrata.

3) Eine bestimmte Pflanze, identisch mit sātalā, d.i. saptalā, ein Wort, das nach P. W. verschiedene Pflanzen, nach Su. I. Acacia Concinna bezeichnet. Nach andern Synonym von brāhmī d.i. Herpestis Monnieria (Kommentar).

4) Nach anderen Cucumis Melo.

gekehrt [1]) aber ein trocknendes (1). Schmelzbutter, Mark, Muskelfett und Sesamöl gelten unter den Fettmitteln als die besten, und unter diesen steht sogar Schmelzbutter an erster Stelle, weil sie sich nach ihrer Zubereitung richtet [2]) (2). In umgekehrter Reihenfolge vernichten sie Galle, in direkter das andere [nämlich Schleim und Wind]. Sesamöl ist schwerer als Schmelzbutter, Fett schwerer als Sesamöl und Mark sogar schwerer als dieses (3). Aus zwei, drei und [allen] vier [Stoffen] entsteht das doppelte (*yamaka*), dreifache (*trivṛta*) und das grosse (*mahat*) [Fettmittel].

Die mit Schwitz- und Purgiermitteln zu Behandelnden, jene, die an Rauschtrank, Frauen oder Sport hängen, die grübeln (4), Greise, Kinder, Kraftlose, Abgemagerte, Ausgezehrte, Blut- und Samenarme, die an Wind leiden, fliessende Augenentzündung oder Star haben und jene, die nur schwer zum Erwachen gebracht werden, (5) sind mit Fettmitteln zu behandeln, nicht aber jene, die eine zu träge oder zu scharfe Verdauung haben, die zu dick oder zu schwach sind, die an Schenkellähmung, Durchfall, Dysenterie, Halskrankheiten, chemischem Gift (*gara*), Bauchschwellung (6), Ohnmacht, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Schleim, Durst oder durch Rauschtrank leiden, nicht bei Fehlgeburten und nicht nach Anwendung eines Niesemittels, eines Klystiers oder eines Purgiermittels (7).

Von diesen [Fettmitteln] empfiehlt man Schmelzbutter für jene, die Verstand, Gedächtniskraft, Einsicht und Verdauung erstreben; bei Personen, die an Abszessen, Fisteln, Würmern, Schleim, Fett und Wind erkrankt sind (8), Sesamöl [sowie dies] bei denen, die nach Leichtigkeit und Festigkeit verlangen oder hartleibig sind; und bei jenen, deren Körperelemente durch Wind, Hitze, Wege, Lasten, Frauen und Anstrengungen gelitten haben (9), die an Auszehrung leiden oder Leiden ertragen [müssen], die allzu starke Verdauung haben und deren Körperwege durch Wind verstopft sind, die beiden übrigen [Fett und Mark]; Fett aber bei Schmerzen in Gelenken, Knochen, an vitalen Stellen oder im Unterleib (10) sowie bei Schmerz durch Brand und Verwundung oder Uterusprolaps, bei Ohren- und Kopfschmerz.

Sesamöl empfiehlt man in der Regenzeit, Schmelzbutter an deren Ende, aber die beiden anderen im Frühling (11), in der Übergangs-

---

1) D.h. leicht, erhitzend, kompakt, trocken, scharf, grob, hart und zäh.

2) D.h.: wenn sie mit anderen Drogen bearbeit wird, verliert sie nicht wie die anderen Fettarten die ihr eigentümlichen Eigenschaften (Kommentar).

zeit ein[es der vier] Fettmittel, desgleichen am Tage und bei klarem Sonnenschein; Sesamöl, wenn Eile nottut und auch in der kalten Zeit; Schmelzbutter in der heissen Zeit bei Nacht (12), desgleichen nur in der Nacht bei Galle und Wind und auch bei der Kombination von zwei Doṣa's, wenn Galle überwiegt. Andernfalls könnten in der Nacht Krankheiten entstehen durch Wind und Schleim, am Tage durch Galle (13).

Das Fettmittel verwende man in der richtigen Weise als Speise, die zu essen usw. ist [1]), als Klystier, Niesemittel, Salbe, Gurgelwasser und Stärkungsmittel für Kopf, Ohr und Auge (14). Als Mixtur und als Einzelanwendung macht man bei einem Fettmittel vierundsechzig Unterscheidungen, je nachdem es nämlich von einem anderen [d.i. Speise oder Geschmack] überdeckt beziehungsweise nur in kleiner Dosis angewandt wird [2]) (15). Fehlt der genannte Grund, bildet reines [Fett] in Form eines Trankes keine weitere Unterscheidung. Diese Verwendung des Fettes [als klares Fett] ist die beste, weil sie die Wirkung des Fettmittels schnell zur Entfaltung bringt (16).

Die Dosen des Fettmittels, die in zwei, vier und acht Nachtwachen verdaut werden, sind der Reihe nach die kleine, die mittlere und die grosse, und von diesen wende man die geringere an (17), die geringere auch, bevor man die Doṣa's usw. geprüft hat.

Nachdem die Nahrung vom Tage zuvor verdaut ist, dient das klare Fettmittel in grosser Dosis zur Reinigung (18). Als Beruhigungsmittel [für eine Krankheit] empfiehlt man es bei einem, der Hunger bekommen hat, doch ohne Speise und in mittlerer Dosis; als Nährmittel mit Brühen, Rauschtrank usw., [ebenso] mit Speise in kleiner Dosis, und heilsam ist dieses (19) bei Kindern und Greisen, jenen, die an Durst leiden, Abneigung gegen Fett oder Neigung zum Rauschtrank haben, die an Frauen und Fett hängen, träge Verdauung oder Wohlbehagen, Leid oder Furcht haben (20), die weichleibig sind oder nur geringe Doṣa's haben, und in der heissen Zeit auch bei Abgemagerten.

Je nachdem es [das Fettmittel] nur vor, zwischen oder nach dem Essen genommen wird, überwindet es die Krankheiten, die in Unter-,

---

1) D.h. zu essen, zu lecken oder zu trinken.

2) Nach Kapitel 10 Vers 39 gibt es 63 Möglichkeiten der Geschmacksverbindungen in der Mixtur, und die als Einzelanwendung kommt als die vierundsechzigste hinzu.

Mittel- und Oberkörper entstehen (21), und es gibt den Gliedern der Reihe nach Kraft. Bei klarem Fett nehme man heisses Wasser als Nachtrunk; [denn] das dient zu leichter Verdauung (22) und zur Reinigung des schleimigen Überzugs im Munde, aber nicht bei Öl von Cajanus indicus und Semecarpus Anacardium. Bei Bedenken, ob es verdaut oder nicht verdaut ist, trinke man abermals heisses Wasser (23); denn durch dieses entsteht Reinigung des Speichels und dadurch das Gefühl der Leichtigkeit und Appetit.

Einen Menschen, der am nächsten Tage [ein Fettmittel] trinken will, eines [am gleichen Tage] trinkt oder schon getrunken hat (24), lasse man im richtigen Masse flüssige und wärmende Speise geniessen, die keinen Schleim erregt, nicht übermässig fett und nicht vermischt [nicht verunreinigt] ist. Regelmässig wende man heisses Wasser an, übe Enthaltsamkeit, schlafe in der Nacht (25) und unterdrücke nicht den Entleerungsdrang. Anstrengungen, Zorn, Kummer, Kälte und Hitze, Luftzug, Reiten, Fahren, Reisen, Reden, übermässiges Sitzen oder Stehen [1]) (26), tiefes und zu hohes Polster, Schlaf am Tage, Rauch und Staub meide man so viele Tage, als man es trinkt, und noch einige mehr (27). Bei allen Kuren [2]) und auch für jene, die durch Krankheiten geschwächt sind, ist dies in der Regel die Methode.

Dient aber das Fettmittel zur Beruhigung, ist die gleiche Behandlung wie bei einem Purgierten anzuwenden (28). Drei Tage hindurch trinke man klares Fett bei weichem Leib, bei hartem aber sieben Tage lang oder so lange darüber hinaus, bis man in der richtigen Weise mit Fett behandelt ist; darnach wird es einem zuträglich (29). Normale Beschaffenheit des Windes, angeregte Verdauung, glitschiger und nicht kompakter Stuhlgang, Aufstossen (*udvega*) des Fettes und Ermattung zeigt sich bei einem, der in der richtigen Weise mit Fettmitteln behandelt worden ist, bei einem Trockenen das Gegenteil (30); doch bei einem, der mit ihnen zu stark behandelt worden ist, Bleichheit und Ausfluss aus Nase, Mund und After.

In unrichtigem Masse und zur Unzeit angewandt, bei verkehrter Diät oder Lebensweise und auch, wenn es nicht heilsam ist (31), erzeugt ein Fettmittel Beulen, Hämorrhoiden, Mattigkeit, Steifheit

---

1) Die Lesart abhyāsanasaṃsthitiḥ ist wohl mit As in atyāsanasaṃsthitīḥ zu verbessern.

2) Erbrechen, Purgieren usw.

und Bewustlosigkeit, Jucken, Aussatz, Fieber, Übelkeit, Stechen, Verstopfung, Schwindel usw. (32). [Das Unterdrücken von] Hunger und Durst, Erbrechen, Schwitzen, Speise, Trank und Heilmittel [alle drei von] trocken[er Eigenschaft], verdünnte Buttermilch (*takra* [1])) und Likör, Ölkuchen, Paspalum frumentaceum, Hordeum hexastichum (Gerste), Panicum frumentaceum (Hirse), Paspalum scrobiculatum (33), Piper longum, die drei Myrobalanen, Honig (oder: Michelia Champaca, kṣaudra), Terminalia Chebula, Kuhurin und Balsamodendron Mukul sind je nach der Lage und der Krankheit das Heilmittel bei einer Schädigung durch Fett (34). Beim Adstringieren [zeigt sich] ebenso wie beim Fasten das Symptom, ob es richtig oder zu stark ausgeführt worden ist.

Wer mit einem Fettmittel behandelt worden ist und dann fetthaltige, verflüssigende und erhitzende Wildbretbrühe geniesst, wende ein Schwitzmittel an (35); nachdem man drei Tage gewartet hat, mag man eine Purgierung vornehmen, Erbrechen jedoch, nachdem man einen oder auch einen zweiten Tag gewartet und den Schleim mit Mitteln, die dieses bewirken, in Wallung gebracht hat (36). Fleischige und fettleibige Menschen, jene, die reichlich Schleim und ungleiche Verdauung haben, die an Fett gewöhnt sind, und solche, die mit Fett behandelt werden müssen., trockne man zunächst, und nachdem man sie dann (37) mit Fettmitteln behandelt hat, reinige man sie; so entsteht keine Schädigung durch Fett. So lange das Fettmittel Doṣa's und Ausscheidungen zu erregen vermag, ist es unzuträglich (38).

Bei Kindern, Greisen und anderen Personen, die bei der Fettbehandlung nicht die nötige Vorsicht zu beobachten vermögen, wende man folgende Kuren, die nicht aufregend wirken, als schnell wirkende Erweichungsmittel an (39), [nämlich]: Brühen von vielen Fleischsorten, mit Fett gerösteten Reisschleim, Sesammehl mit Fett und verdicktem Saft des Zuckerrohrs, ferner Kṛśarā [2]) (40), Reisschleim, mit Milch zubereitet, der reichlich Schmelzbutter enthält und erhitzend ist, oder einen Becher saurer Milch mit Melasse, ferner Reisschleim im Masse von fünf Prasṛta mit den [vier [3])] Fetten und Reiskörnern als fünftem [Bestandteil] (41). Diese sieben Fettmittel sind

1) Eine Mischung von drei Teilen Buttermilch und einem Teil Wasser.
2) Ein Gericht aus Reis und Sesamkörnern.
3) Schmelzbutter, Sesamöl, Muskelfett und Mark.

schnell wirkende Erweichungsmittel, desgleichen die Fette, wenn sie reichlich mit Salz versetzt sind; denn dieses wirkt verflüssigend und nicht trocknend, ferner ist es subtil, erhitzend und alldurchdringend (42). Melasse, Fleisch von Sumpftieren, Milch, Sesamöl, Bohnen, Likör und saure Milch verwende man bei Aussatz, Beulen und Harnkrankheiten nicht als Fettmittel (43), vielmehr verwende man bei diesen je nach dem Falle Fette, die mit den drei Myrobalanen, Piper longum, Terminalia Chebula, Balsamodendron Mukul usw. versetzt sind, da sie keine Affektion bewirken (44). Aber bei Menschen, die von Krankheit erschöpft sind, [wende man Fettmittel an,] welche Verdauung und Körper anzuregen vermögen (45).

Ein Mensch, der Fettmittel regelmässig anwendet, besitzt, wie man lehrt, gute Verdauung, reinen Leib, frische Körperelemente, Kraft und Farbe und kräftige Sinnesorgane, er altert langsam und lebt hundert Jahre (46).

SIEBZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Anwendung der Schwitzmittel darlegen.

Das Schwitzmittel ist von vierfacher Art, da man Erhitzung (*tāpa*), Umschläge (*upanāha*), Wärme (*ūṣman*) und flüssiges [Medikament] (*drava*) unterscheidet.

Erhitzung [erreicht man] durch ein Kleidungsstück, eine [eiserne] Schaufel, die Handfläche und andere Gegenstände, die am Feuer erwärmt sind (1).

Einen Umschlag [mache man] aus Acorus Calamus, Hefe, Peucedanum graveolens, Cedrus Deodara, allen Getreidearten und Duftmitteln, Vanda Roxburghii, Ricinus communis, Nardostachys Jatamansi oder Fleisch (2) mit reichlichem [Zusatz von] Salz, nachdem sie mit Fett, saurem Reisschleim, verdünnter Buttermilch oder Milch übergossen sind, wenn der Wind allein [affiziert] ist; ist er mit Schleim kombiniert, aus Ocimum sanctum usw. (3); ist er mit [etwas] Galle [kombiniert], [mache man ihn] aus Holz von Prunus Puddum usw. und zwar das wiederholt, und diese heissen Breiumschläge (*sālvaṇa*). [Den Umschlag, der] mit weichen und nicht stinkenden Riemen von fettiger und erhitzender Wirkung (4) oder in deren Ermangelung mit Wind vertreibenden Blättern oder seidenen

oder wollenen Zeugstreifen zur Nachtzeit aufgebunden ist, löse man am Tage und ihn in der Nacht, wenn er am Tage angelegd wurde (5).

Aber Wärme [als Schwitzmittel] ist mit warmen Brei, Lehm, Scherben, Steinen, Staub, Blättern, Getreide, trockenem Dünger, Kiesel und Spreu (6), die auf mannigfaltige Weise erhitzt worden sind, je nach Ort und Zeit anzuwenden.

Nachdem man mit Blättern von Moringa pterygosperma, Andropogon muricatus, Ricinus communis, Pongamia glabra, Ocimum sanctum, Ocimum album (7), Albizzia Lebbek, Justicia Adhatoda, Bambusa arundinacea, Calotropis gigantea, Aganosma caryophyllata [1]), Calosanthes indica, Acorus Calamus und anderen Pflanzen, mit Fleischsorten, die aus Sumpfland stammen (8), und den zehn Wurzeln, einzelnen oder allen zusammen je nach dem Doṣa, nach ihrer Versetzung mit Fett und ihrer Zubereitung mit Rum, saurem Reisschleim, Wasser, Milch usw. (9) Töpfe, Wasserkrüge oder Rohre gefüllt hat, übergiesse man das von Schmerzen gequälte und mit einem Tuch verhüllte Körperglied, nachdem man es vorher eingefettet hat, so [warm oder weniger warm], wie es angenehm ist (10). Oder der Kranke bleibe, wenn der Wind den ganzen Körper erfasst hat, und bei Schmerzen durch Hämorrhoiden, Stuhlbeschwerden usw. in einem mit diesen Medikamenten angefüllten Topfe eingetaucht (11). Nachdem er innen und aussen mit Fettmitteln behandelt worden ist und er die Speise verdaut hat, wende man an einem windgeschützen Orte ein Schwitzmittel an, Krankheit, Krankem, Gegend und Jahreszeit entsprechend in mittlerem, stärkerem oder geringerem Masse (12).

Ein an Schleim Erkrankter [wende], wenn er trocken ist, ein trocknendes, dagegen bei Schleim und Wind ein [hier] trocknendes, [dort] fettigendes Schwitzmittel an. Ist der Wind in den Magen eingedrungen und sitzt der Schleim in den Verdauungsorganen (13), [wende man] je nach dem Fall ein zunächst trocknendes [,später fettigendes bei Wind] beziehungsweise ein zunächst fettigendes [,später trocknendes Schwitzmittel bei Schleim] an. An den Leisten ist ein schwaches, an Augen, Hoden und Herz ein ganz schwaches oder gar kein [Schwitzmittel anzuwenden] (14). Sind Kälte und stechender Schmerz geschwunden und die Glieder wieder weich ge-

---

1) Oder nach P.W. Jasminum grandiflorum.

worden, möge man, nachdem [der Kranke] geschwitzt hat und langsam abgerieben und gebadet worden ist, die Methode der Fettbehandlung anwenden (15).

Aufwallen von Galle und Blut, Durst, Ohnmacht, Erschlaffung von Stimme und Körper, Schwindel, Schmerz in den Gelenken, Fieber und Sehen von braunen und roten Kreisen (16) sowie Erbrechen entstehen durch übermässige Anwendung von Schwitzmitteln; dann ist Hemmen das Heilmittel, auch für diejenigen, die durch Gift, Verätzung und Feuerbehandlung, an Durchfall, Erbrechen und Verlust der Besinnung erkrankt sind (17).

Das Schwitzmittel ist in der Regel schwer, stechend und erhitzend, doch umgekehrt [wirkt] das Hemmungsmittel. Das Heilmittel, das flüssig, fest, verflüssigend, fetthaltig, trocken und subtil ist (18), ist schweisstreibend; hemmend [dagegen] dasjenige, das glatt, trocken, subtil, verflüssigend und flüssig ist. Kurz, in der Regel ist es bitter, zusammenziehend und süss (19). Gehemmt ist ein Mensch [,d.h. er hört auf zu schwitzen], wenn er nach Schwund der angeführten Krankheiten seine Kraft wiedererlangt hat.

Durch Steifheit, Kontraktion von Haut und Sehnen, Zittern, Herz-, Stimm- und Kinnbackenkrampf (20), braune Füsse, Lippe, Haut und Hände kann man den schildern, der übermässig mit schweisshemmenden Mitteln behandelt worden ist.

Nicht lasse man schwitzen übermässig Dicke, Trockene, Schwache und Ohnmächtige (21), jene, die mit schweisshemmenden Mitteln zu behandeln sind, Verwundete, Ausgezehrte, Abgemagerte und durch Rauschtrank Erkrankte, jene, die an Star (*timira*), Bauchschwellung, Rose, Aussatz, Trockenheit und Rheumatismus leiden (22), die süsse oder saure Milch, Fett oder Honig getrunken haben, die purgiert worden sind, Darmprolaps haben und deren After mit brennenden und ätzenden Mitteln behandelt worden ist, die von Ermattung, Zorn, Kummer und Furcht befallen sind (23), Hunger, Durst, Gelb- oder Bleichsucht haben und an krankhaftem Harnfluss [oder] an Galle leiden, [ferner nicht] eine Schwangere, eine Menstruierende und eine Wöchnerin, und [diese lasse man] nur leicht schwitzen bei einer Krankheit, wenn Gefahr im Verzuge ist (24).

Bei jenen, die Atembeschwerden, Husten, Katarrh, Schlick, Aufblähungen und Verstopfung haben, bei Heiserkeit, Windkrankheit, Schleim, Unverdaulichkeit, Steifheit und Schwere (25), Glieder-

reissen und Krampf in Hüfte, Seite, Rücken, Unterleib und Kinnbacken, bei grossem Umfang der Hoden, Gicht, Dehnung (*āyāma*), Verstauchung der Fussknöchel (26), Harnbeschwerden, Tumoren, Knoten, Samenverhaltung und Rheumatismus wende man je nach dem Fall ein Schwitzmittel an, entsprechend der Verschiedenheit ihrer Heilmittel (27). Ist aber der Wind von Fett und Schleim umgeben, ist ein nicht durch Feuer bewirktes Schwitzmittel heilsam, [und zwar] ein windgeschütztes Haus, körperliche Anstrengung, schwere Kleidung [Decken], Angst (28), Umschläge, Kampf, Zorn, reichlicher [Rausch-]Trank und Kasteiung durch Hunger.

Die Doṣa's, die durch Fett angefeuchtet sind, in Unterleib oder Körperelementen stecken, in die Gefässe eingedrungen sind und in Extremitäten und Knochen sitzen, werden, nachdem man sie durch Schwitzmittel verflüssigt hat, in den Unterleib geleitet und [aus diesem] in der richtigen Weise durch Reinigungsmittel herausgeschafft (29).

ACHTZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode der Brech- und Purgierkur darlegen.

Bei Schleim wende man Erbrechen an oder bei einer Kombination [der Doṣa's], in der Schleim überwiegt, in gleicher Weise Purgierung bei Galle. Insbesondere lasse man erbrechen (1) die an frischem Fieber, Durchfall, nach unten gehender „Blutgalle", Schwindsucht, Aussatz, Harnkrankheit, Nackenknoten (*apacī*), Knoten (*granthi*), Elephantiasis, Geistesstörung und Husten (2), Atembeschwerden, Herzklopfen, Rose, Brust- und Kopfkrankheiten leiden.

Aber nicht darf man erbrechen lassen eine Schwangere, einen Ausgedörrten, Hungerigen, einen ständig Traurigen [d.i. einen an Melancholie Leidenden] (3), Kinder, Abgemagerte und Greisse, Dicke, Herzkranke, Verwundete und Schwächliche, jene, die zum Brechen neigen und an Milzkrankheit, Star, Würmern und Aussatz leiden (4), einen bei dem „Wind-Blut" [d.i. eine Art Aussatz] nach oben gestiegen ist, dem man ein Klystier gegeben hat und dessen Stimme heiser ist, der Harnverhaltung, Unterleibstumoren oder Bauchschellung hat, den man nur schwer vomieren lassen kann, der zu starke Verdauung und

Hämorrhoiden hat (5), der an Udāvarta [Ausbleiben der Ausscheidungen], Schwindel, Aṣṭhīlā [d.i. kugeligen, steinharten Anschwellungen im Unterleib], Schmerzen in der Seite oder an Windkrankheit leidet, ausser wenn sie mineralisches (*viṣa*) oder chemisches (*gara*) Gift, unverdauliche oder unzuträgliche Speise zu sich genomen haben (6). In der Regel sind die Fälle vor dem, „der zum Brechen neigt" [also die ersten elf] und auch einer, der ein unreifes Fieber hat, von diesen Behandlungsmethoden einschliesslich der Inhalation auszuschliessen; jedoch von allen [Behandlungen] jene, die keine Verdauung haben (7).

Mit Purgiermitteln behandle man: Unterleibstumoren, Hämorrhoiden, Beulen [Form der Lepra] (*visphoṭa*), Flecken im Gesicht, Gelbsucht (*kāmala*), abfallendes Fieber, Bauchschwellung, chemisches Gift, Erbrechen, Milzkrankheit und die Gelbsucht Halīmaka (8), gefährliche Abszesse, Ṭrübung der Augen, Star, fliessende Augenkrankheit, Schmerzen in den Darmorganen, Krankheiten, die in den Genitalorganen oder im Unterleib sitzen, Würmer und Wunden (9), „Wind-Blut", Blut, das nach oben steigt, Harnkrankheit und Stuhlverhaltung und mit Brechmitteln: Aussatz, Harnkrankheit usw.

Aber nicht purgieren darf man jemanden, der von frischem Fieber befallen ist (10), nur geringe Verdauung, nach unten gehende „Blutgalle", Afterverletzung oder Durchfall hat, einen mit einem Fremdkörper Behafteten [d.i. Verwundeten], einen, der mit Klystier behandelt worden ist, einen Hartleibigen, einen übermässig Fetten und einen Ausgedörrten (11).

In der Übergangszeit lasse man jemanden, bei dem der Schleim durch Fisch, Bohnen, Sesamöl und dgl. in Wallung geraten war und der nach vorschriftsmässiger Behandlung mit Fett- und Schwitzmitteln am folgenden Tage erbrechen soll (12), nachdem er die Nacht über geschlafen und die Speise gut verdaut hat, am Vormittag nach Vollzug einer glückverheissenden Zeremonie, nachdem er ohne Nahrung etwas Fetthaltiges oder mit Reisschleim zerlassene Butter getrunken hat (13), — einen Greis, ein Kind, einen Kraftlosen, Schwächlichen oder Furchtsamen lasse man vorher der Krankheit entsprechend Rauschtrank, Milch, Zuckerrohrsaft oder Brühe bis zum Halse trinken — (14) nach Prüfung des Leibes [1]) mit nach Osten gerichtetem Antlitz

---

1) D.h. nach Untersuchung, ob er weich, mittelmässig oder hart ist.

das je nach der Krankheit vorgeschriebene Mass der Arznei trinken, die mit Honig und Steinsalz versetzt und mit folgendem Segensspruch besprochen ist: „Brahman, Dakṣa, die Aśvinen, Rudra, Indra, Erde, Mond, Sonne, Wind, Feuer, die Ṛṣi's, die Kräuter und die Geister (*bhūta*) mögen Euch beschützen! Was das Lebenselixier für die Weisen, Ambrosia für die Götter, Nektar (*sudhā*) für die ersten unter den Schlangen ist, das soll dies Heilmittel für Dich sein! (15—17) Om! Verehrung dem Erhabenen, dem Meister der Heilkunst, dem beryllähnlichen König, dem Tathāgata, dem Heiligen, dem vollkommen Erleuchteten, nämlich Om! dem Heilmittel, dem Heilmittel, dem grossen Heilmittel, das aufgegangen ist, svāhā!" Nachdem er es getrunken hat, beobachte man ihn eine Stunde lang [muhūrta = achtundvierzig Minuten] aufmerksamen Geistes. Sind dann Herzklopfen und Übelkeit eingetreten, erbreche er (18), indem er auf einem bis zum Knie reichenden Sitz verweilend ohne Anstrengung mit zwei Fingern oder einem weichem Stengel, ohne Hals und Gaumen zu schmerzen, die noch nicht eingetretenen [Brech]-reize hervorruft und die bereits eingetretenen befördert. Seite und Stirne des Erbrechenden halte man (19, 20) und drücke Nabel und Rücken in entgegengesetzter Richtung.

Bei Schleim breche man mit stechenden, erhitzenden und scharfen Mitteln, bei Galle mit süssen und kühlenden (21), doch mit fettigen, sauren und salzigen bei Verbindung von Schleim mit Wind, [und zwar] so lange, bis Galle erscheint oder der Schleim aufhört (22).

Ein Mensch, der keine Brechreize hat, erbreche wiederholt durch Wasser mit Piper longum, Phyllanthus Emblica, Sinapis glauca und Salz. Treten bei diesen [Behandlungen] keine [Brech]reize ein (23) oder diese nur stockend, oder kommt nur das Heilmittel allein hervor, so ist das keine Anwendung; dadurch entstehen Spucken, Jucken, Flecken, Fieber usw. (24). Bei richtiger Anwendung kommen ohne Verhaltung nacheinander Schleim, Galle und Wind zum Vorschein, bei übermässiger Anwendung aber Gebrochenes mit schaumigem und fleckigem Blut (25); [ferner] stellen sich Schwäche, Brand, Trockenheit im Halse, Dunkelheit vor den Augen, Schwindel, schlimme Windkrankheiten ein, ja der Tod, da das Lebensblut hervortritt (26).

Bei richtiger Anwendung lasse man ihn nach dem Erbrechen und einem Augenblick [einer Stunde] der Erholung eines der drei Inhalationsmittel nehmen und dann schreibe man ihm eine fetthaltige Diät

vor (27). Empfindet er dann abends oder bei Tagesanbruch Hunger, nehme er nach einem Bad mit lauem Wasser mit dem Genuss einer Speise aus rotem Reis die Reihe „Reisschleim (*peyā*) usw." zu sich (28). Reisschleim, Reissuppe, Brühe [,mit Ingwer, Salz usw.] nicht zubereitet beziehungsweise zubereitet, geniesse bei drei, bei zwei und bei einer Mahlzeit der Reihe nach ein Mensch, der mit der vollständigen, der mittleren oder der geringsten Reinigung gereinigt ist[1]) (29).

Wie ein winziges Feuer, durch Gras, Kuhmist usw. angefacht, nach und nach gross und stark wird und alles gar macht, so geschieht es auch mit dem inneren Verdauungsfeuer eines Gereinigten durch Reisschleim usw. (30).

Bei der geringsten, mittleren und vollständigen Brechkur sind vier, sechs und acht Entleerungsstösse erwünscht, sogar zehn, beziehungsweise zwei und dreimal soviel bei Purgierung, und das Mass sei ein Prastha, beziehungsweise zwei und viermal soviel (31).

Erbrechen, das mit Galle endet, nennt man halbe Purgierung, und Purgierung, wenn es mit Schleim endet. Nachdem man bei [gehemmter] Purgierung zwei oder drei Entleerungsstösse mit Stuhlgang abgegeben hat, ist [dieses] zu messen, beim Erbrechen aber das, was getrunken worden ist (32).

Nachdem der Mensch, den man hat brechen lassen, weiterhin mit Fett- und Schwitzmitteln behandelt worden ist, purgiere man ihn nach Prüfung seiner leiblichen Beschaffenheit, wenn die Zeit des Schleims gekommen ist, in der richtigen Weise (33). Hat der Leib viel Galle und ist er weich, lässt er sich schon mit Milch purgieren; hat er aber reichlich Wind und ist hart, gelingt dies selbst mit Ipomoea Turpethum und anderen [Mitteln] nur mühsam (34). Purgierung [lässt sich] bei Galle mit zusammenziehend-süssen, bei Schleim mit

---

1) Ein Mensch, der mit der vollständigen, mittelmässigen und geringsten Reinigung behandelt worden ist, geniesse nach den Ausführungen des Kommentars bei der ersten, zweiten und dritten Mahlzeit Reisschleim, und zwar soll er bei vollkommener Reinigung nehmen: am ersten Tage zwei Mahlzeiten und zwar Reisschleim, am zweiten Tage eine Mahlzeit und zwar Reissuppe, am dritten Tage zwei Mahlzeiten und zwar ebenfalls Reissuppe, am vierten Tage zwei Mahlzeiten und zwar Brühe ohne Ingwer, Salz usw., am fünften Tage drei Mahlzeiten und zwar Brühe mit oder ohne Ingwer, Salz usw. Ähnlich ist die Diät bei mittlerer und geringster Reinigung, vom siebenten Tage an kehre er zu seiner gewöhnlichen Nahrung zurück.

scharfen und bei Wind mit fettigen, erwärmenden und salzigen Mitteln [durchführen].

Bleibt sie [die Purgierung] jedoch ohne Erfolg, lasse man ihn [den Kranken] (35) heisses Wasser trinken und bringe seinen Leib durch Handwärme zum Schwitzen. Kommt an diesem Tage [dem Tage der Purgierung] nur wenig zum Vorschein, trinke er, nachdem er gegessen hat, am nächsten Tage wiederum das [Heilmittel] (36). Aber jemand, dessen Leib kein festes Fett hat und dessen Körper weiterhin mit Fett- und Schwitzmitteln behandelt worden ist, trinke das kurgemässe Purgiermittel über die zehn Tage hinaus (37), nachdem man richtig erwogen hat, die vorhin aufgeführte Kurfolge im Auge behaltend.

Unreinheit von Herz und Unterleib, Appetitlosigkeit, Aufwallen von Schleim und Galle (38), Jucken, Brand, Beulen, Schnupfen und Verhaltung von Wind und Stuhlgang sind das Symptom einer unrichtigen Anwendung; richtige Anwendung liegt vor, wenn das Umgekehrte des Gesagten eintritt (39). Nachdem Stuhlgang, Galle, Schleim und Wind der Reihe nach abgegangen sind, möchte Wasser herausfliessen, frei von Schleim und Galle, weiss, schwarz und mit Blut vermischt (40), das dem Waschwasser von Fleisch gleicht oder gar Fetteilchen ähnelt, desgleichen zeigen sich Mastdarmvorfall, Durst, Schwindel und Vortreten der Augen (41) bei einem übermässig Purgierten sowie die Krankheiten, die bei übermässigem Erbrechen auftreten. Ist er aber in der richtigen Weise purgiert, behandele man ihn nach der für Erbrechen gelehrten (42) Methode mit Ausnahme der Inhalation. Dann geniesse er wie einer, der erbrochen hat, der Reihe nach die betreffenden Speisen und gehe wieder zur gewöhnlichen Kost über (43).

Wenn jemand, der schwache Verdauung hat, nicht gereinigt, nicht schmächtig und durch Doṣa's geschwächt ist oder kein Symptom der Verdauung zeigt, lasse man ihn fasten, nachdem er das Heilmittel getrunken hat (44). So wird er durch Aufwallung und Stockung von Fett-, Schwitz- und Heilmittel nicht gepeinigt. Durch Reinigung, Aderlass, Anwendung von Fettmitteln und Fasten (45) wird die Verdauung schwach, deshalb wende man die Kurfolge Reisschleim usw. an. Einen, bei dem nur wenig Galle und Schleim abgeflossen ist, der Rauschtrank trinkt oder von Wind und Galle beherrscht ist (46), lasse man keinen Reisschleim trinken; für diesen ist die Kurfolge Sättigungsmittel usw. geboten.

Ein Brechmittel, das nicht verdaut ist, und ein Purgiermittel, das verdaut wird (47), vermag die Doṣa's herauszuschaffen, deshalb beobachte man nicht die Verdauung eines Brechmittels.

Einen schwächlichen Menschen mit reichlichen Doṣa's, der durch das Reifen (oder: Verdauen) der Doṣa's von selbst (48) purgiert wird, behandele man mit Speisen, die zum Ausscheiden [der ungesunden Stoffe] dienlich sind. Ein Mensch, der schwach, gereinigt oder mager ist, der zunächst nur geringe Doṣa's hat (49) oder dessen Leib man nicht kennt, trinke am besten ein mildes Heilmittel in geringer Dosis; denn sonst könnte dieses, mehrfach genommen, Gefahr bringen (50); jenes dürfte immer wieder die vielen und beweglichen Doṣa's jedesmal in geringer Menge herausschaffen. Aber bei einem Schwachen beruhige man sie [die Doṣa's], wenn sie nur gering sind, mit milden Substanzen (51); denn diese plagen ihn lange oder können ihn sogar töten, wenn sie nicht fortgeschafft werden. Nachdem man bei einem, der träge Verdauung hat und hartleibig ist, mit Schmelzbutter, die mit Alkali und Salz versetzt ist (52), die Verdauung angeregt beziehungsweise Schleim und Wind überwunden hat, reinige man ihn. Bei jenen, die trocken sind, viel Wind haben, hartleibig sind, körperliche Anstrengungen auszuüben pflegen (53) und angeregte Verdauung haben, verdaut das Heilmittel, ohne sie überhaupt gereinigt zu haben; diesen gebe man zuerst ein Klystier und dann ein fetthaltiges Purgiermittel (54) oder [letzteres], nachdem man mit scharfen Stuhlzäpfchen etwas Stuhlgang herausgeschafft hat; denn ein fetthaltiges Purgiermittel dürfte leicht die hervorgetretene Ausscheidung fortschaffen (55). Vergiftete, Verwundete und jene, die an Beulen, Aussatz, Schwellungen[1], Rose, Gelb- (*kāmalā*) oder Bleichsucht (*pāṇḍu*) und Harnkrankheit leiden, purgiere man, wenn sie nicht zu [d.i. nur ein wenig] fett sind (56). Und alle [diese] reinige man mit fetthaltigen Purgiermitteln, aber jene, die mit Fett gesättigt sind, mit trocknenden.

Bei den Kuren wie Erbrechen usw. wende man zwischendurch immer wieder (57) Fett- und Schwitzmittel an und am Schlusse ein Fettmittel zur Kräftigung. Denn wie der Schmutz aus einem Gewand durch Fettmittel und Schwitzen entfernt wird, nachdem man ihn auf-

---

1) Der Text hat śoka „Leid", wahrscheinlich ist aber śopha „Schwellung" zu lesen.

gewühlt hat, so wird auch die Ausscheidung, nachdem man sie aufgetrieben, durch Reinigungsmittel aus dem Körper fortgeschafft. Wer aber, ohne Fett- und Schwitzmittel anzuwenden, eine Reinigung vornimmt (58. 59). dessen Körper zerbricht wie trockenes Holz, wenn man es beugt.

Klarheit des Verstandes, Kraft der Sinnesorgane, Festigkeit der Körperelemente, Glut der Verdauung und das späte Heranreifen des Alters bewirkt eine Reinigung, wenn sie richtig getätigt wird (60).

NEUNZEHNTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Klystiermethode darlegen.

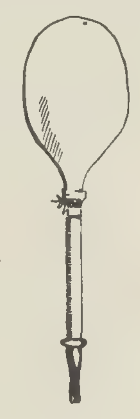
Herrscht bei [einer Kombination von] Doṣa's der Wind vor oder [tut es] der Wind allein, wird ein Klystier empfohlen. Dieses ist unter allen Kurmitteln das vorzüglichste, und zwar ist es dreifacher Art: (1) [1] das ausreinigende, [2] das ölige Klystier und [3] die Injektion in die Harnröhre [Blasenspülung]. Mit diesem [dem ausreinigenden Klystier] heile man jene, die an Unterleibstumor, Verstopfung, Gicht, Milzkrankheiten, Durchfall und stechendem Schmerz leiden, ferner einen Gereinigten (2), altes Fieber, Katarrh, Hemmung von Samen, Wind und Ausscheidung, Leistenbruch, Steine, Amenorrhoe [Verschwinden der Menses] und die schlimmen Windkrankheiten (3); doch darf man mit einem öligen Klystier nicht behandeln: einen übermässig Fetten, einen [Menschen] mit Brustverletzung, einen sehr Mageren, einen, der an Durchfall von Unverdautem leidet, zum Erbrechen neigt, gereinigt worden ist oder dem man Niesemittel gegeben hat (4), einen, der Husten, Atembeschwerden, Harnkrankheit, Hämorrhoiden, Schlick, Aufblähung oder geringen Stuhlgang hat, der geschwollenen After, Nahrung zu sich genommen, verstopften Leib, einen „Rissbauch" (*chidrodara*) oder „Wasserbauch" [1]),

---

1) Über die Beschreibung dieser beiden Krankheiten s. Jolly S. 809: „Rissbauch entsteht durch Gräten, Knochen, Holz, Gräser und andere Fremdkörper (*śalya*) in den Speisen, welche die Eingeweide verletzen und das Auslaufen einer Flüssigkeit aus dem After mit den Faeces und eine Anschwellung unter dem Nabel bewirken, ...". „Wasserbauch entsteht durch das unzeitige Trinken von kaltem Wasser, indem der Bauch sich, wie mit Wasser gefüllt, stark vorwölbt, so dass er sich wie ein gefüllter Wasserschlauch anfühlt und anhört......".

(5) Aussatz oder Zuckerharnruhr hat, ferner eine Schwangere nicht [die ersten] sieben Monate lang.

Die man mit ausreinigendem Klystier zu behandeln hat, die sind auch mit öligem Klystier zu behandeln, insbesondere Menschen mit übermässiger Verdauung (6), Trockene und nur an Wind Leidende. Doch mit öligem Klystier dürfen jene nicht behandelt werden, die auch nicht mit ausreinigendem Klystier behandelt werden dürfen, ferner jemand, der Bleich- (*pāṇḍu*) oder Gelbsucht (*kāmalā*), Harnkrankheit und Schnupfen hat (7), ohne Nahrung ist, an Milzkrankheit, Diarrhoe, Hartleibigkeit, Schleim und Bauchschwellung leidet, der zu Blutandrang neigt, mager oder dick ist, Eingeweidewürmer und Schenkellähmung (*āḍhyavāta*) hat (8) oder mit Elephantiasis oder Kropf behaftet ist, bei skrofulösen Knoten, und wenn jemand mineralisches und vegetabilisches (*viṣa*) oder chemisches (*gara*) Gift getrunken hat.


Fig. 1
Klystierspritze
(*bastiyantra*)
(Aus: Su. transl. Pl. 1)

Für beide [Klystierarten] ist das Rohr [der Klystierspritze] aus Metall wie Gold usw. oder aus Holz, Knochen oder Rohr (9) in der Form eines Kuhschwanzes, unbeschädigt, glatt, gerade und mit kugelförmiger Öffnung.

Bei einem Menschen unter einem Jahr soll es fünf Aṅgula (Daumenbreite) lang sein, nach Vollendung dieses bis zum siebenten sechs Aṅgula (10), im siebenten sieben, acht sind es im zwölften, neun im sechzehnten und nur zwölf über das zwanzigste hinaus; und in den dazwischen liegenden Jahren (11) steigere man das Mass im Hinblick auf Alter, Kraft und Körper [des Kranken].

An der Basis sei das Rohr (Fig. 1) an Weite dem eigenen Daumen, an der Spitze dem kleinen Finger [des Kranken] gleich (12). Nachdem man bei vollendetem ersten Jahr von einem Aṅgula ausgegangen ist, steigere man [die Rohrweite] immer um ein Viertel desselben [eines Aṅgula]; drei Aṅgula ist die weiteste Öffnung an der Basis, an der Spitze [aber sei sie nur] so weit, dass sie (13) [dem Alter] entsprechend ein Samenkorn von Phaseolus Mungo, beziehungsweise von Phaseolus Roxburghii [Bohnenarten], von Pisum sativum und eine frische Frucht von Zizyphus Jujuba durchlässt.

Entsprechend dem Mass der Öffnung an der Basis ist das Rohr

am Rande mit einem Wulst (*karṇikā*) versehen (14) und an der Spitze mit einem Bäuschchen verschlossen. An der Basis bringe man je nach dem [vorhin angegebenen Zeitverhältnis] mit einem Zwischenraum von zwei Aṅgula am Rohre einen zweiten Wulst an. An diesem [Rohr] befestige man (15) die Blase von einer Ziege, einem Schaf, einem Büffel oder einem anderen Tier, die gut gerieben und fest, mit einem Dekokt [von Pflanzen] gefärbt, dünn, ohne Loch, Knoten, Geruch und Adern ist (16), die mit einer Schnur gut verknotet ist und das Heilmittel mühelos aufnehmen kann. Ist keine Blase erhältlich, bringe man [die Haut] eines Tiergliedes oder dichtes Zeug an (17).

Das Mass eines ausreinigenden Klystiers sei im ersten Jahre ein Prakuñca [1]), nach dem [ersten] Jahre tritt je nach den Jahren eine Steigerung der Prakuñca's ein, und zwar bis zu sechs Prasṛta [2]), dann (18) steigere man die Prasṛta's aufwärts für das zwölfte und achtzehnte Jahr. Bis zum siebzigsten Jahre ist dieses das Mass, darnach beträgt es nur zehn Prasṛta's (19). Entsprechend ist das Mass beim öligen Klystier ein Viertel des ausreinigenden Klystiers.

Hat man erkannt, dass einer, der mit einem ausreinigenden Klystier und mit Fettmitteln behandelt worden ist, eine Schwitz- und eine Reinigungskur gemacht hat und wieder zu Kräften gekommen ist (20), eines öligen Klystiers bedarf, behandele man ihn zunächst mit einem ausreinigenden Klystier, und zwar in der kalten Jahreszeit und im Frühling bei Tage, einige [Lehrer sagen]: zu einer anderen Zeit als dieser bei Nacht (21). Nachdem er eingerieben und gebadet worden ist, ein Viertel weniger als gewöhnlich zuträgliche, leichte, nicht fetthaltige und nicht trockene, verflüssigende usw. Speise nebst Nachtrunk genossen, (22) einen Spaziergang gemacht und Harn und Stuhl gelassen, sich [dann] auf ein angenehmes, nicht allzu hohes Lager, ohne Kopfpolster auf die linke Seite gelegt (23), den rechten Schenkel angezogen und den linken ausgestreckt hat, führe man das Rohr mit eingefetteter Öffnung in seinen eingefetteten After ein (24), nachdem man nach Ausblasen [der Luft] die Öffnung des Klystiers verschlossen hat, und drücke es dann, ohne mit der Hand zu zittern, nach dem Rückgrat zu weder zu schnell noch zu zögernd (25), weder

---

1) D.i. ein Pala oder 45,5 gr.

2) Ein Prasṛta oder Prasṛti umfasst 2 Pala, d.i. 91 gr.

zu ungestüm noch zu langsam mit einem Mal hinein; und man gebe es vollständig, denn im Rest steckt der Wind (26).

Ist es gegeben, klopfe man mit der Hand die Hinterbacken des ausgestreckt Daliegenden, desgleichen diese mit dessen eigenen Fersen und hebe das Lager von der Fussseite aus dreimal in die Höhe (27). Dann schlage man mit der Faust auf die Fersen desjenigen, der mit ausgestrecktem Körper daliegt, durch ein Kopfkissen gestützt wird und massiere seinen Körper, nachdem man ihn mit Fett eingerieben hat (28), weil er durch Schmerzen leidet; denn das Fettmittel läuft nicht schnell zurück. Läuft es aber schnell zurück, wende man ein anderes Fettmittel an; denn ein Fettmittel, das nicht bleibt, hat keine Wirkung (29).

Ist seine Verdauung angeregt und das Fettmittel zurückgelaufen, lasse man ihn am Abend etwas Leichtes geniessen.

Die Zeit des Rücklaufs [des Fettmittels] dauert höchstens drei Nachtwachen [(*yāma*), d.i. drei mal drei Stunden], darüber hinaus (30) warte man einen Tag und eine Nacht, und darnach bemühe man sich mit Stuhlzäpfchen oder scharfen Klystieren um die Rückkehr des Fettmittels (31). Wenn [das Fettmittel] infolge übermässiger Trockenheit [des Kranken] nicht zurückläuft und keine Schäden wie Stumpfheit usw. verursacht, lasse man es unbeachtet; dann trinke er [der Kranke] nämlich, nachdem er die Nacht zugebracht hat (32), am nächsten Morgen lauwarmes Wasser mit trockenem Ingwer und Koriander oder auch jenes allein. Diesen behandele man abermals mit einem öligen Klystier am dritten oder fünften Tage (33), oder auch wie die Verdauung des Fettes ist; [aber] Menschen mit überreichlichem Wind, die stets körperlichen Übungen obliegen, lebhafte Verdauung haben und trocken sind, täglich (34). Auf diese Weise wende man bei einem Fetten mit drei oder vier Fettmitteln zur Reinigung der Gefässe das ausreinigende Klystier an, aber bei einem Nichtfetten ein Fettmittel für den Körper an (35).

Wenn dann der fünfte oder dritte Tag Heilung verspricht und glückverheissend ist, rüste der Arzt, wenn der Mittag eben vorüber und eine glückverheissende Opferzeremonie vollzogen ist, nach aufmerksamer Beobachtung des Menschen, der eingerieben und mit Schwitzmitteln behandelt worden ist, Stuhl gelassen hat und nicht allzu hungrig ist, unter Berücksichtigung von Doṣa, Heilmittel usw. (36, 37) im Verein mit vielen anderen, die es kennen, das Klystier.

Zwanzig Pala der [entsprechenden] Substanz [1]) und acht Früchte [von Randia dumetorum] verkoche man [in dem sechzehnfachen Quantum Wasser auf ein Viertel Rest] (38). Von diesem Dekokt verwende man den vierten Teil als Fettmittel bei Wind, bei Galle und bei Gesundheit den sechsten und, wenn Schleim vorherrscht, den achten Teil; (39) oder in jedem Falle ein Achtel der Paste, damit das Klystier nicht zu klar oder zu zäh wird; ferner ein Pala Melasse (40) und im übrigen Süsses, Scharfes usw. in der richtigen Weise. Nachdem man dieses alles zusammen in warmes, durch Topf-Dampf erhitztes Wasser getan, mit einem Löffel in eins verrührt (41), und es in das Klystier eingefüllt hat, führe man es in den After ein, nicht zu heiss und nicht zu kalt, nicht zu fett und nicht zu trocken, nicht zu stechend und nicht zu milde (42), nicht zu klar und nicht zu zäh, nicht zu viel und nicht zu wenig,nicht zu scharf, nicht zu salzig und nicht zu sauer. Aber andere Kenner lehren (43): Man nehme bei Gesundheit das Mass von je drei Pala Fett und Honig, ein halbes Karṣa Steinsalz, zwei Pala Paste (44) und von allen übrigen Substanzen zehn Pala. Honig, Salz, Fett, Paste [und] Dekokt soll man in dieser Reihenfolge (45) beimischen; dieses ist die Vorschrift für die Zubereitung ausreinigender Klystiere.

Ist das Klystier eben gegeben, richte man, ausgestreckt und mit untergeschobenem Polster, seine Gedanken auf dasselbe; nach Eintritt des Entleerungsdranges gebe man es [dann] in hockender Stellung [wieder] von sich.

Für den Rücklauf des Klystiers ist die längste Zeit ein Muhūrta [48 Min.], darüber hinaus führt es zum Tode (46, 47). In diesem Falle führe man schnell ein anderes Klystier ein, das abführend wirkt, aus Fett, Ätzmitteln, Urin und Saurem bereitet und ölig, scharf und erhitzend ist (48), oder man wende Stuhlzäpfchen und Schwitzmittel, Schreckmittel und dergleichen an. Aber auch, wenn es von selbst zurückgekehrt ist, wird ein zweites Klystier empfohlen (49), ebenso ein drittes und sogar ein viertes oder [so viele], bis er vollkommen gereinigt ist. Und wie bei einem Purgierten verstehe man sich auf die [richtige] Anwendung usw.

Bei [richtiger] Anwendung (50) lasse man ihn nach einem Bad

---

1) D. i. etwa 910 gr. des Medikamentes, das im Abschnitt von der Zubereitung der Kurmittel, Kapitel 4 gelehrt wird.

in lauem Wasser leichte Wildbrühe und Reisbrei geniessen. Die Affektionen, die bei einem ausreinigenden Klystier durch die in Bewegung geratenen Ausscheidungen eintreten (51), beruhigen sich, wenn er mit lauem Wasser übergossen worden ist und gegessen hat. Dann gebe man ihm, wenn er weiter von Wind gequält wird, noch am selben Tage ein öliges Klystier (52). Auch für dieses gibt es eine richtige, eine zu geringe und eine übermässige Anwendung, wie bei einem, der ein Fettmittel getrunken hat.

Wenn das Fettmittel, nachdem es kurze Zeit [im Darm] geblieben ist, mit Stuhl (53) und normalem Wind zurückkehrt, so ist das das gelungene ölige Klystier.

Ein oder drei ölige Klystiere wende man bei Balāsa [Schleimkrankheiten [1])] an (54), fünf oder sieben bei Galle, neun oder elf bei Wind, auch noch darüber hinaus, aber in ungerader Zahl, und dann wieder ein ausreinigendes Klystier (55). Bei Schleim, Galle und Wind geniesse man Speise mit Brühe, beziehungsweise Milch oder Fleischbrühe.

(Fortsetzung folgt)

---

1) S. Jolly. S. 91 und 113.

BIBLIOGRAPHIE

Geschichte der Frauenheilkunde I. — „*Die Frauenheilkunde der alten Welt*" von PAUL DIEPGEN. — *Handbuch der Gynäkologie* von W. STOECKEL. — Hirschwaldsche Buchhandlung. Berlin 1937.

Vom vorliegenden Buch ist diese neue Auflage auf das allersorgfältigste durchgearbeitet.

Im ersten Kapitel werden wir in die primitieve Frauenheilkunde eingeführt. Not, Instinkt und Erfahrung waren gerade hier die Lehrer der Menschheit. Der Glaube an die Beseeltheit der Natur, Animismus und Magie, und deren Einfluss auf die Geburtshilfe der primitiven Völker, hat der Verfasser eingehend dargestelit. Im zweiten Kapitel finden wir die Frauenheilkunde bei den ältesten Kulturvölkern und verfolgen die Geburtshilfe und die gynäkologischen Eingriffe in den verschiedensten Weltgegenden.

Wir erfahren, dass sich trotz aller Verschiedenheit doch eine gewisse allgemeine Ähnlichkeit herausstellen lässt. Z. B. Der instinktive Drang helfend mitzupressen findet sich bei allen Völkern. Die Methoden haben sich verschieden entwickelt; so auch bei der Lage während der Entbindung, bei der Herausbeförderung der Placenta, bei der Nabelschnurversorgung, ebenso bei den uns bekannt gewordenen operatieven Eingriffen.

Im dritten Kapitel wird die griechische und römische Frauenheilkunde sehr ausführlich behandelt.

Der heutige Gynäcologe wird mit Bescheidenheit erkennen müssen, dass die Grundgedanken unserer Wissenschaft aus dem klassischen Altertum herstammen. Schöne Bilder dem Text entsprechend erläutern den Inhalt.

Dieses inhaltreiche Buch wird man ohne weiteres jedem Gynäkologen empfehlen können.

N. C. J. STEFFELAAR.

THE MEDICAL SCIENCE OF ANCIENT GREECE: THE DOCTRINE OF THE HEART

BY

JUL. WIBERG
Copenhagen

I

The Doctrine of the Heart.

In the medical science of ancient Greece of which we have any sure knowledge through the literature that has come down to us, the scholars held many various views as to the vessels and their adjustment to the heart, but the chief difference is found between the age *before* and the age *after Aristotle.*

While on the whole before *Aristotle* [1]) there was no clear conception of the importance of the heart for the vessels and the blood, after Aristotle the heart is looked upon as the centre and the ruling organ of the vessels and the movement of the blood.

That this is so we shall see by a survey of the various opinions which were professed by the medical authors and the authors of natural philosophy.

In the age before *Aristotle* we further may distinguish between two groups of opinions about the vessels, the first group taking the head (brain) as the starting-point of the blood and the vessels, which were supposed to arise from the brain (or the meninges) and to run down to the body and the limbs; the heart is not mentioned, and there is made no difference between arteries and veins — all the vessels are considered as a whole and named "φλέβες" (vessels) [2]). This opinion is found in *Polybos*, the disciple and son in law of *Hippocrates* in his work on *"human nature"* [3]); and as Polybos was a contemporary of Hippocrates, his description of the vessels may be

1) 384—322 B. C.

2) Carl Fredrich: Hippokratische Untersuchungen. Berlin 1899 p. 67.

3) περὶ φυσ. ἀνθρώπου, Ch. 11.

considered to have been in accordance with the views held by his surroundings. But in the time before these authors the scholars have assumed a distinction between arteries and veins, as it is obviously stated by the author *Caelius Aurelianus* [1]) (4th—5th cent. A. C.) in his work on "*chronic diseases*", where he mentions the opinions of previous authors about haemorrhagy. Aurelianus says: Themison in his book on "tardarum passionum" declares that there is one cause only of haemorrhagy viz.: *Vulneration,* while other authors as *Hippocrates* and *Euryphon* speak about haemorrhagy by *eruption,* but Hippocrates says: by eruption from *the veins* (vessels), whereas Euryphon speaks about haemorrhagy from *the arteries* [2]).

From this quotation it is obvious that *Euryphon,* who lived before Hippocrates, admitted that the arteries contain blood [3]).

The second group of authors, the chief of whom is *Diogenes from Apollonia,* assumed an other starting-point for the vessels, viz.: The abdominal organs, *liver* and *spleen.*

In his work on "*natural history*" *Aristotle* mentions the description of the vessels, given by *Diogenes,* who speaks about two principal vessels ("*πρῶται*" or "*μεγάλαι φλέβες*")one vessel on the right side of the body—the "*Hepatitis*"—and another on the left side—the "*Splenitis*"; both of these vessels are directed upwards and downwards to the head and the limbs, while several other, smaller branches are supposed to go to the *heart,* which is mentioned here for the first time [4]). Another scholar, belonging to the same circle, the author of the book on *Epilepsia,* makes a somewhat more detailed mention of the heart; he describes two vessels, one arising from the liver, another from the spleen, and either with two branches, one going

1) Cael. Aurelianus: Morbi Chronici H. III Ch. X: quot vel sint differentiæ fluoris sanguinis? (cit. by Littré Vol. I p. 206).

2) γνῶμαι χνιδίαι.

3) Littré says (Vol. I p. 204) that this may signify a difference between the *cnidian* and the *coic* schools, and Euryphon, who was a cnidian scholar, was supposed by *Littré* to be the author of γνῶμαι χνιδίαι. And in his book: Hippokratische Untersuchungen (p. 68) *Carl Fredrich* says that it is possible that the cnidian school, which was considerably influenced by *Alkmaion* from Croton, possibly the originator of the group of authors, who did not distinguish between veins and arteries — that the cnidian school assumed *blood and air* as the content of arteries and veins, whereas — the coic school may have defended a doctrine restricting the content of the arteries to *air* only.

4) Fredrich l. c. p. 59th.

upwards, the other downwards; the inferior part of the liver—vessel is named the hollow vessel (*κοίλη φλέψ*), going to the kidneys and the loin, the legs and feet, while the superior part of the same vessel sends branches to the heart [1]). Both these vessels and all the vessels with them empty themselves into the brain and also in the heart [2]). These are the dominant views until the age of *Aristotle*, but by him and after his time *the heart* was enthroned and was made the centre of the movement of the blood and the origin of the vessels.

In his work on the *Respiration* [3]) *Aristotle* says, that all the vessels are connected with the heart in this way that they do not pass through it but take origin from that organ [4]), and that in animals, provided with blood, the heart is the starting-point of the vessels [5]).

According to *Aristotle* two vessels arise from the heart; he does not, separately, mention arteries and veins, but only "*φλέβες*" (vessels); one vessel, *the large vessel* (*μεγάλη φλέψ*) taking origin from the right side of the body, another (*ἀορτή*—Aorta) from the left side, both of them running upwards and downwards; and from the large vessel, but not from Aorta, branches pass through the liver and the spleen [6]).

It is obvious that the scientists in the age of *Hippocrates* have been the adherents of two different opinions as to the origin of the vessels, viz.: 1). *The head*, and 2). *the liver* and the spleen with *branches going to the heart*, while the scientific world at the time of *Aristotle* and afterwards adopted a more correct view, the heart being now made the centre of the vessels and of the movement of the blood; and this is the doctrine that is handed down to *the school of Alexandria* and to *Galenos*.

1) *περὶ ἱερῆς νόσου*: "*ἀπέσχισται δὲ καί ἐς τὴν καρδίαν*" (cit. by Fred. l. c. p. 60).

2) As the author of the book on Epilepsia was a disciple of Hippocrates (Fred. l. c. p. 62) and this also was the case with *Polybos*, who belonged to the first group of scholars, it is evident that both the opinions of the first group and of the second group, viz.: 1. All the vessels from the head, and 2. all the vessels from the liver and the spleen, running to the head and the heart, had defenders in the Hippocratic circle.

3) *περὶ ἀναπνοῆς*.

4) "*οὐ γὰρ δία ταύτης (τῆς καρδίας) ἀλλ' ἐξ ταύτης πᾶσαι τυγχάνουσιν*".

5) *αρχὴ τῶν φλεβῶν ἡ καρδία τοῖς ἐναιμοις*", p. 474 (cit. by Fred. l. c. p. 62).

6) *π. ἀναπν.* p. 514 Ch. 27 (cit. by Fred. l. c. p. 62).

The name of *Aorta* is not given to that vessel by Aristotle himself; he says that some call it so: "*ἥν καλοῦοι τινες ἀορτὴν ἐκ τοῦ τεθεᾶσθαι καὶ ἐν τοῦς τεθνεῶσι το νευρῶδες ἀυτῆς μόριον*" (cit. by Fred. l. c. p. 62th). *ἀρτηρία ἀορτή* — the elevated artery — the arch of Aorta.

When we examine the opinions of the various ages as to the content of the vessels, and search for clarity in the question of arteries and veins, the result will be as follows.

Praxagoras from Kos, the tutor of *Herophilos*, may in this regard be considered as a landmark between the age before and after, and on the whole it may be stated that before *Praxagoras*, living in the last half of the fourth century B. C., it was thought that the vessels contained *blood and air*, whereas after that period it was commonly presumed that the left half of the heart and the arteries proper contained air only [1]).

In the most ancient time from which we have any account, the age of *Alkmaion*, it was taught by Alkmaion himself that there was a distinction between "φλέβες" and "φλέβες αἱμόρροι", it is vessels and vessels that carry blood; at least it was so during the sleep. Alkmaion sought to explain the coming of sleep as the result of a retreat of the blood into the vessels which carry blood — "φλέβες αἱμόρροι; and it is supposed that at his dissections of animals, which he was the first to undertake, Alkmaion may have observed the vacuity of the arteries and may have concluded that as the arteries were empty after the death, they must also be so during the sleep of the animal; but this supposition of the retreat of the blood to the bloodcarrying vessels must imply that he supposed that there was blood in all the vessels or at least some blood in the so called "φλέβες" too when the animal was awake.

According to what is mentioned above it must be regarded as a matter of fact that in the most ancient age it was commonly presumed that there was *blood in all the vessels*, though no distinction between arteries and veins was made—it is: The authors did not use these denominations, but they may have had an idea of a certain difference between "φλέβες" and "φλέβες αἱμόρροι".

In fact the denominations *artery* (ἀρτηρίη) and *arteries* (ἀρτηρίαι) in that age were only used of the *Trachea* and its branches, the *Bronchiae*, as the aeriferous channels, but as these were supposed to be connected with the heart and with the "φλέβες", while on the other

---

1) Or, more correctly, that kind of air which was supposed to be formed of air and blood in the left ventricle of the heart by influence of the vital power, and which was named "pneuma".

hand the sense-organs and the skin were connected, through their channels and pores, with the brain and with the world outside, there was an easy transition to the reasoning which allotted content of blood and air to all the vessels, viz.: More blood, less air in the blood-vessels, more air, less blood in the "φλέβες" (the arteries); and gradually the authors went on to calling these "φλέβες" arteries (ἀρτηρίαι), giving to them the same name as to the bronchiae, which were for the most part, but not completely without blood [1]). This is the case in the Hippocratic work "about the joints" [2]), where the author mentions arteries and bloodvessels (φλέβες), assuming a connection between these two systems of vessels [3]) and it was taught by some authors that the "φλέβες" took origin from the liver, the arteries from the heart, for instance by the author of the book on *the nutrition* [4]) and later by the *pneumatic school* [5]). The same opinion, vis.: Blood and air in all the vessels, is also found in the book "*on the nature of the bones*" [6]). It seems that in the age before *Praxagoras* a change came to the reasoning, viz.: From *blood in all the vessels*, at least in a waking state (Alkmaion, Euryphon) to *blood and air in all the vessels*; and the change then goes on, viz.: From *blood and air in all* the vessels and *in the left half of the heart* through the doctrine of *only air in the left half of the heart, blood* and air in the artery (that is: Aorta) (Diocles, fourth cent. B. C.) to the doctrine of *only air*, but *no blood, both in the left half of the heart and in the arteries* (φλέβες) Praxagoras, fourth cent. B.C.).

Air was necessary for the respiration and for the cooling of the immanent warmth of the body, and the air had an easy access to the interior of the body through the trachea and the bronchiae on the one hand, and, on the other hand, through the skin and the pores of this. It then seemed very natural to form a connection by opening the φλέβες (arteries) and the left half of the heart to the air, and in this way let the body be pervaded, through the natural channels, by the indispensable air. This *Praxagoras* did in his work on *the*

1) Fred. l. c. p. 68.
2) π. ἄρθρων.
3) Littré, Oeuvres d'Hippocrate, Vol. IV Ch. 45 (cit. by Fred. l. c. p. 691).
4) π. τροφῆς: "ῥίζωσις φλεβῶν ἧπαρ, ῥίζωσις ἀρτηρίων καρδίη".
5) Fred. l. c. p. 69—70.
6) π. ὀστέων φύσιος.

pneuma, where he declares the arteries to be *vessels of pulsation* (viz.: Of air-pulsation) and at the same time he deals with an almost new subject: *The observation of the pulse* [1]).

Aristotle, too, taught that the veins contain blood, the arteries air, which is evident from his work, *περὶ πνεύματος* [2]), where he says that the derm consists of veins, ligaments and arteries; of veins, because it bleeds when hurt, of ligaments (*νεῦρα*), because it is elastic, and of arteries, because it is expiratory. The arteries, accordingly, are connected with the respiration, in other words: the *veins* and these only contain *blood*, whereas the *arteries* contain *air*, and as the blood needs air, there must be a connection between arteries and veins, while on the other hand there must exist a communication between the arteries and the trachea through the bronchiae to admit the air into the aeriferous arteries [3]).

Just as *Diogenes* from Apollonia had spoken of a *pneumatic cavity* in the heart, using „*πνευματικὴ κοιλία*" and "*ἀρτηριακῆ κοιλία*" as synonyms for the left ventricle, thus *Aristotle* was led to his bipartition of the heart into a cavity, containing blood, and a cavity, containing air, and to assume the origin of the veins from the former and of the arteries from the latter—all vessels, in accordance with his doctrine, having their origin from the heart: "as the vessels", he says [4]), "must have an origin, it is better to presume *one* instead of several, and then it must be found at the heart, because we observe that the vessels come from that organ, but not that they pass through it; and further the construction of the heart is veinous and it is situated in the middle of the body, a little more upwards than downwards and a little more forwards than backwards, at equal distance from all other parts, and while all the other organs are traversed by veins (vessels), this is not the case with the heart, which has blood in its cavities like the vessels [5]); and it is the sole organ in which the blood is not shut up in vessels; from the heart the blood flows out into the vessels, *but from no spot of the body it returns to the heart*; for this organ is the source of the blood, which we may infer from

1) Fred. l. c. p. 77.
2) Littré Vol. I p. 203.
3) Littré Vol. I p. 204.
4) De partibus animalium. L. III Ch. IV (cit. by Littré Vol. I p. 218—219).
5) That is: blood in the right cavity, blood and air in the left one.

anatomical reasons and from the fact that, in the development of the embryo, the heart is the organ, where blood is first observed."

Erasistratos (third cent. B.C.) had a somewhat different opinion from that of *Aristotle* with regard to the origin of the vessels: "the veins", he remarks [1]), "take origin, where the arteries have their commencement, and they end in the sanguine cavity of the heart, and the arteries spring from the same place, where the veins commence, and they end in the pneumatic cavity of the heart."

So *Erasistratos* assumes that there *is a communication between arteries and veins in the periphery* and according to him *both systems go towards the heart;* both systems of vessels are centripetal, but the author does not seem to have thought of a circular course of the vessels; he only has a conception of arteries and veins as channels, having their origin in the same place or in the same domain, and, so to speak, running in parallel courses to the heart, the veins providing the heart and the body with blood, the arteries receiving air for distribution in the body.

Erasistratos maintained a doctrine about bleeding from the arteries, asserting that, when the air was emptied out of a wounded artery, the blood from the veins passed into the arteries in consequence of a "horror vacui", and that was how the bleeding arose. According to this doctrine there is no doubt that Erasistratos admitted a connection between arteries and veins in the periphery, but it is equally sure that he had no idea of a connection of both systems in the heart or of any circular movement of the blood.

It is an interesting question, whether the thought of a *circulation of the blood* was at any time advanced in ancient Greece, and this question is the more interesting, as it must be answered in the affirmative. In the hippocratic writing *"about the localities in man"* [2]) the author says: "The vessels communicate with one another, and the blood flows from one into another, I do not know where the commencement is to be found, for *in a circle you can find neither commencement nor end,* but from the heart the arteries take their origin, and through these vessels the blood is distributed to all the

---

1) In his book "on fevers". Lib. I (cit. by Galenos Vol. I 9. 436. Ed. Basil cit by Littré I p. 221).

2) *περὶ τοπῶν ἀνθρώπου.*

body, to which it gives warmth and life; they are the sources of human nature and are like rivers that purl through the body and supply the human body with life; the heart and the vessels are perpetually moving, and we may compare the movement of the blood with courses of rivers, returning to their sources after a passage through numerous channels."

In the book "*on the nature of the bones*" [1]) there is also a passage on *the circle without commencement or end* [2]).

And finally in the book of *Herophilos* "*about the vessels*" [3]) there is the following statement, by the way almost homogeneous with the remark in the book "about the bones", viz.: "The vessels are developed from one single vessel, but where does this commence and where does it end? I do not know, because *when a circle is formed,* the commencement of it cannot be found" [4]).

We see from these statements that thoughts of the Antiquity were in various times and places, viz.: In the age of *Diocles* (in the fourth cent. B.C.), in the period between him and *Erasistratos* and finally in the age of this author and of *Herophilos* (in the third cent. B.C.) —turned to the possibility, that the vessels and the blood might have a circular course; but in the Antiquity it was all guessing—the idea that a common origin of all vessels had to exist, later expressed more precisely by *Aristotle* through the doctrine: *The heart is this source,* forced the mere intuition of the circular course of the blood away from the minds of scholars, and it passed into oblivion.

* * *

In order to get at the views of those times as to the construction and physiological significance of the heart it is necessary to examine more closely the work "*περὶ καρδίης*" [5]) (on the heart), where they

---

1) *περὶ ὀστέων φύσιος.*

2) Here the author says that all the vessels spring from one single vessel; where this vessel commences, and where it ends, he cannot tell, because *in a circle you can find neither beginning nor end* (cit. by Fred. l. c. p. 65).

3) *περὶ φλέβων.*

4) "*κύκλου γὰρ γεγενομένου ἀρχή οὐχ εὑρέθη*". (*π. φλέβων* 61 Ed. Frobenius cit by Littré Vol. I p. 223).

5) Littré Vol. V. IX. Littré is of opinion that this writing is composed by an author, living *after* Aristotle because it deals with the heart, while it is ascribed to an author *before* Aristotle by Fred.

are formulated in the clearest expressions. The substance of this work will therefore be given in the following pages.

On the Heart.

I. The heart has a pyramidal shape and its colour is a deep purple. It is surrounded by a smooth membrane, in which a small quantity of fluid is contained, resembling urine, so that you might say that the heart moves in a vesicle; this is arranged so in order that the heart may be in safety in spite of its vigorous movement; there is just so much liquid matter that it will serve to mitigate the burning heat, and the heart lets this humour pass through it, sucking it up from the lung [1]) and then consuming it.

II. For the greater part of the drink, which man takes, goes to the stomach, which is just like a receiver that receives almost all the substance we eat and drink; but another part of the drink goes down into the gorge [2]); yet it is only a small quantity, viz.: So much only that it will pass through the split (glottis) unnoticed. The *Epiglottis* is an exactly fitting lid, which does not permit any larger quantity of liquid to pass through; a proof of this is the following trial: Give to an animal, preferably a pig—an animal that is neither particular nor cleanly—water, coloured with some red or blue tinctorial matter; when you cut the animals' throat while it is drinking, you will find that this is coloured by the liquid. But it is not everyone who can perform this operation. Therefore you must not call in question what I am about to tell, namely that the liquid, which we drink, is salutary for the channel (throat and windpipe) of man. The liquid that flows down into the channel in too large quantity causes trouble and coughing, because it moves against the breath; but the liquid which passes through the glottis in small quantities only, is no obstacle to the ascending air; on the contrary a smooth passage is prepared for the air by the moistening, which the humour has produced [3]).

III. Thus it is necessary that, when it has done its work, the air returns the same way as it came, and the heart expels a part of the humour into its sheath (pericardium), while the rest of the liquid is

---

1) *λαπτοῦσα (ἡ καρδίη) τοῦ πνεύμονος τὸ ποτόν* (p. 80).

2) *ἐς φαρύγγα* (p. 80).

3) *π. καρδ.* p. 80—82.

carried out with the returning air, the one which lifts the soft palate. And there is a good reason for the returning of the air, because there is not any nourishment for human beings in these things (air and water); indeed, how could such matters as wind and water, crude stuffs (as they are) be the nourishment of human beings? They are rather (to be considered) as remedies against an innate evil[1]).

IV. But to resume what has been said — the heart is a very vigorous muscle[2]) not on account of the nerves[3]), but owing to the tissue of its flesh. It has two separate cavities (*γαστῆραι*), one on either side; they are different, because the right cavity looks towards the orifice[4]) and is connected with the other (cavity). I call it "the right cavity", and by this name I mean to say that it is situated most to the right of the organ, which is placed, all of it, in the left side (of the body). The right cavity is much ampler and much larger than the left cavity; it does not reach the point (apex) of the heart, but this (the apex) is solid and as it were sewed on it (the cavity) below. As for the greater part of the other cavity it looks downwards (lies for the greater part below) and is (in a straight line) nearest to the spot, which corresponds to the left mamma, where also the heart-beat is felt[5]).

V. The heart has a thick wall, and it is like a mortar; it is closely surrounded[6]) by the lung, by which fact its heat is mitigated, for the lung is naturally cool, being cooled by the air[7]).

VI. In both cavities the inside is uneven as if it were dug out, the left cavity more than the right; as there is no innate warmth in the right cavity, it is not strange that the left ventricle, which inhales the intemperate air, should be more rough; and to be protected against the great heat it is also thicker than the right cavity[8]).

VII. No openings are found upon the ventricles, before you

---

1) l. c. p. 82.

2) *ἡ καρδίη μῦς ἔστι κάρτα ἰοχυρός.*

3) *οὐ τῷ νεύρῳ* (the tenainous texture) (l. c. p. 82).

4) *ἐπι οτόμα κέεται* (p. 82) — the opening of Vena cava into the right ventricle, as the auricle was considered an expansion of Vena cava.

5) l. c. p. 84. *ὅπη καὶ διασημαίνει τὸ ἅλμα.*

6) "Carefully enclosed".

7) l. c. p. 84. 8) l. c. p. 84.

have cut off the points of the ears (auricles) or removed the point of heart (apex); then you will see two apertures in the two cavities, while the sight will be deluded, if you cut through the thick vessels [1]), which spring from each of the ventricles (the pulmonary artery and the aorta); these vessels are the sources of human nature, and through the rivers, which run into the body, taking origin from these two vessels, it is irrigated, and they convey life to man, who would die, if they were dried up [2]).

VIII. Near to the starting-point of the vessels there are two soft and excavated bodies which are called "ears" (auricles), but they are not apertures of ears, for they do not hear any cry; they are instruments by means of which nature catches [3]) the air; and I think that this is the work of a very skilful artist, indeed; when he had realized that the organ (the heart) had to be of a solid construction on account of the network texture of the flesh, and when he saw that it was entirely attractive, he subjoined [4]) a pair of bellows — such as smiths place at their melting-furnaces — so that the heart might procure its breath through them (the auricles). It is a proof of this that you may see the heart [5]) moving as a whole, while its ears are widened and contracted through movements of their own.

IX. I say, accordingly, that veins are the organs of the breath to the left cavity of the heart [6]) and that one artery is the (corresponding) organ for the other cavity (the right ventricle); for the soft substance (of venae pulmonales) is more attractive and more able to dilate itself, and it was necessary for us that the

---

1) Then the two apertures will not be visible.

2) *πήγαι φύσιος ἀνθρώπου, τοίσιν ἄρδεται τὸ σκήνος* (the body, as the dwelling of the soul (l. c. p. 84).

3) *ἁμάζει*, snatches.

4) *παρέθεκεν*, inserted.

5) It is: The ventricles.

6) The author her makes mention of several pulmonary veins ("*φλεβία*"), and he says that they conduct the air of the breath into the left ventricle. At this time scientists have assumed several venae pulmonales, which are called "veins", while the arteria pulmonalis was named "the *artery;* in a later age these veins were considered as one single vessel, denominated "*arteria venosa*", while "the artery" was named "*vena arteriosa*", which names we find in *Galenos.*

organs which surround the heart should be cooled (through the air, coming with the pulmonary veins); but the heat of the right ventricle would suffer, if, to avoid this evil, the ventricle had not a suitable organ to prevent the warmth being completely defeated by the ingress of the air [1]).

X. Further we must mention the concealed membranes of the heart, which are not visible externally; and they are an achievement, well worth mentioning. The membranes and some others (of a similar kind) stretch like a cobweb into the cavities, and they surround (gird) the apertures (orifices) *completely*, while they (also) send prolongations into the substance of the heart. These (membranes) seem to be the ligaments of the heart and of the vessels (as ligaments that bind together the heart and the vessels), and to be the commencements of the aortae [2]); for there are *two Aortae*, at the entrances of which there are placed two membranes at each; these are round, semicircular, and, when joined, it is wonderful to observe how tightly they shut up the two apertures of aortae. When after death the heart is taken out and one of the membranes is removed (that of the left auricle per instance) while the other is retroverted (viz.: The valve of Aorta is kept closed), neither water nor air which you try to drive through can force its way into the heart, and this may be observed more especially on the left side, where the membranes, and with reason, are so shaped that their closure is more complete [3]).

XI. The left ventricle then is not nourished either with food or drink from the stomach, but with a pure and luminous surplus [4]) from the blood; and it takes abundant nutriment from

1) It is therefore beneficent that the pulmonary veins are soft bodies, because by this they are able to attract very much air for cooling the intense heat in the left ventricle; and it must likewise be regarded as a favorable circumstance that it is an artery, a "hard" vessel (arteria pulmonalis), which carries air to the right ventricle, because an artery is not so attractive and not so expansive as a vein, and on that account there will go only a smaller quantity of air through such a one, suitable for the lower degree of heat in the right ventricle.

2) The author describes a *pair of aortae*, denominating the *pulmonary artery* an *Aorta*, and the membranes are the commencements of these two aortae.

3) As it has been mentioned before, the author thinks that a small portion of air goes through the membranes of the pulmonary artery, the closure of which then is not so exactly fitting as that of the Aorta in the left ventricle.

4) *περιουσία.*

the nearest container of blood (Aorta), which casts out the rays, and it feeds on this nourishment, just as it would do if it were to take it from the stomach and the bowels. And this is according to nature. But in order that the matter which is contained in the artery (Aorta), may not stop the nourishment that is moving (towards the left ventricle), the artery, on its side, shuts the passage (with the valve); for the great artery (Aorta) draws nourishment for itself from the stomach and the bowels, and it is filled with food of a meaner sort. A proof of the fact that the left ventricle does not feed on visible blood may be gained from the following trial: When the left ventricle of a killed animal is opened, it will be observed that the ventricle is empty; there is only a certain juice [1]), yellow bile and the membranes that I have already described, whereas the artery (Aorta) and the right ventricle are not empty of blood. In my opinion this is the reason why this vessel (Aorta) is provided with membranes (valves) [2]).

XII. The vessel which springs from the right ventricle (the pulmonary artery) has also a system of valves as its attachment (to the heart), but owing to a weaker construction it does not palpitate so vehemently (as the vessel which springs from the left ventricle); it opens into the lung in order to supply this organ with nourishing blood, but it is shut towards the heart,

---

1) *ἴκορ*.

2) l. c. p. 88—90. It appears from this that the scholars of that time would maintain that Aorta did not get its nourishing blood from the heart; surely Aorta was considered to contain nourishing blood, but this the vessel had received from the stomach and the intestines as nourishment for its own use; the right ventricle of the heart receives blood from the veins as nutriment for itself and for the lungs, but there runs no blood to the left ventricle of the heart; and the valve of Aorta is to prevent any nourishment, not fit for this part of the heart, from going from Aorta that way; the left ventricle surely is nourished from Aorta, but in the form of a radiation of the most subtle parts of the blood, which force their way into this division of the heart through the thin membranes of the tightly closed valve of Aorta. — The blood then moves *a*) from the stomach and the intestines through the veins to the right half of the heart and to the lungs; and *b*) from the same organs through the arteries and Aorta to the valve of this vessel; here the blood is in a continual wavy motion, but the valve is shut against the blood, so that this, though being in a violent motion, is prevented from forcing its way into the heart and from carrying noxious matters to this organ.

though not absolutely tightly in order that a small quantity of air may be allowed to get through the membrane (valve). In fact there is only a little warmth[1]) (in the right ventricle), as it is tempered by admixture of cold; for the blood, as little as any of the other humours, is not naturally warm, though it seems to be, but it is heated. —

This is, what can be said about the heart.

* * *

Now this work on the heart from remote Antiquity shows us with respect to the anatomical question as follows:

The scientists had an approximate knowledge of the position of the heart in the thoracic cavity, of the *pericardium* and the *pericardial humour*, the *ventricles* of the heart and their construction and relative positions, the *auricles*, the *hollow vein* (Vena cava)[2]), the *pulmonary veins*, the *pulmonary artery*, the *semicircular valves* and also of "*some other membranes*", which may be the veinous valves; and further of the *prolongations* of these into the substance of the heart (chordae) and of the *trabecular construction* of the walls of the heart.

But it is characteristic of the ancient conception of the heart as an anatomical whole, that only the ventricles were considered to form the heart, whereas the auricles (atria) were apprehended as situated outside the precincts of the heart proper. This appears from the remark about the motion of the heart as a whole, while the "ears" (atria) dilate and contract as something apart; *the heart then is the ventricles*, the "ears" are organs, *superadded to the outside of the heart.* — And further it is evident from the comparison with "a pair of bellows", which are connected with the heart in order that this may provide for itself the air which is necessary for its breathing. —

As for the special physiological question the ancients had embraced certain ideas which seem to us to be very strange, but considering the standpoint of the age, they are not very difficult to understand.

---

1) For which reason only a small quantity of the cooling air is allowed to get into this (the right) ventricle.

2) There is no special mention of this, but of veins, going to the heart.

The ancients knew, that the blood is conducted to the right ventricle and that further it is carried through the pulmonary artery into the lungs; and they acknowledged that in Aorta and the arteries there was contained some blood, that is to say: So much as was necessary for the nutrition of these vessels and as a substratum for the radiation of the more subtle particles of the blood through the completely closed aortic valve of the left ventricle. — The body gets its nourishing blood from the veins during the passage of the blood from the stomach and the bowels to the heart and the lungs. The heart itself has no bearing upon the distribution of the blood in the body; it moves, no doubt, with great energy and its pulsations can be felt on the outside of the chest; but, as far as the right half of the heart is concerned, this movement is beneficial to the lungs only, while in the case of the left half of the heart, its aim is to enable this half to suck or snatch the air from the bronchiae and trachea through the pulmonary veins and the auricle, together with the small quantity of humour that was received by the heart for the maintenance of the pericardial fluid; and not only the left ventricle, but also the right ventricle sucks air which it gets through the valve of the pulmonary artery, as the valve of this vessel is able to open not only in the direction of the lungs, but also, even though only ajar, into the ventricle itself; where as the valve of Aorta is always closed, as it is only meant to serve as a connecting link between Aorta and the heart and to allow the passage, through its very substance, of the rays from the aortablood, destined to be the nourishment of the left ventricle. —

The heart, then, is not to be considered as an organ for distribution of blood; at any rate it has this function for the lungs only, and is probably regarded as a mere link of passage; in the physiology of the Antiquity the heart plays an entirely different part, as it is considered *an organ of breathing*. The heart sucks the air, as it communicates directly with the bronchiae and trachea through the pulmonary veins and the left auricle, and the admission of the air to the left half of the heart is judged necessary, because this organ is the laboratory where the native heat is guarded and continually reproduced; but as this heat must not become too intense, the heart must be able

to attract air for the cooling of the organ in case it should be overheated; while the activity of the right ventricle is intended to provide the lungs with blood, the function of the left ventricle is to develop heat; this half of the heart is the source of life and the seat of the vital force and of the intellect; and on account of this it must be nourished with the most subtle particles of the blood and must be protected by the surrounding lungs as well as by the cooling air. No mention has been made, in this writing, of any passage of the air into the body through the valves of Aorta; in addition to what has been mentioned above the function of these valves is to prevent the ingress of too impure matters from Aorta into the left ventricle. The blood is produced in the intestines by the food, and it passes from there partly into the arteries and Aorta, partly into the veins; in the arteries it serves as the nutriment of these, through the veins it is distributed to the whole of the body, upwards and downwards, while, on its way through the right ventricle, it also supplies the lungs with food. In Aorta the blood is in a continual, as it were, boiling movement; and the most subtle particles of the blood which are developed by this movement, and are of a luminous nature, force their way through the valve of Aorta and serve as nourishment for the left ventricle as well as for the preservation of that vital heat which is indispensable for all manifestation of life. —

Such was the primitive base of physiology, upon which afterwards was erected the elaborate and in all parts well coherent Galenic system, which was to become the physiological property of the later Antiquity and of the Middle-Ages.

* * *

The *Galenic Anatomy* of the heart is set forth in the book that is entitled: "*περι ἀνατομικῶν ἐγχειρήσεων*" [1]), in which the anatomical facts are stated as follows: The heart is not a muscle in the same sense as the other muscles; these have a voluntary movement, imparted to them through motoric nerves, while the heart has a pulsatory movement (it is not voluntary) which

1) Kühn. Vol. II.

is a quality that is immanent in the substance of the heart itself and not conveyed to it through nerves; if this was the case, the other muscles would also possess this (pulsatory) movement and, on the other hand, the heart would stop its movement by cutting of the nerves, but neither of these two things happens — the muscles have no pulsatory movement, and the movement of the heart does not cease after the cutting of the nerves [1]) and consequently it cannot be a muscle and its pulsatory movement is immanent; further the heart continues its pulsationes, when removed from the breast [2]). The auricles are considered as appendices to the heart and are the two sinuses (*κοιλίαι*) [3]) which are destined to lead the matter from vena cava and arteria venosa (the pulmonary vein) to the ventricles of the heart. In these sinuses or auricles two orifices opening into the ventricles with three arrowshaped valves on the right side and two similar ones on the left side are to be seen. In the heart itself are found the two orifices of the *Vena arteriosa* (Arteria pulmonalis) and of *Aorta* with their three sigmashaped flaps which open outwards, while the arrowshaped [4]) valves open inwards into the heart. Galenos further mentions the vessels which nourish the heart and wind themselves around the heart (arteriae coronariae). The vena arteriosa (art. pulm.) divides into four branches, one branch going to each lobe of the lung [5]).

---

1) Kühn l. c. p. 612.

2) Galenos knew the pneumogastric nerve and it is obvious that he has undertaken physiological experiments in this province of the science, but it is also evident that these experiments have led him astray and have prompted him to make wrong conclusions.

3) *κοῖλα μὲν, ὥστε γεννῆσαι κοιλίας; δερματώδη δ', ὅπως ἑτοίμως ἕποιτο κινήσεσι τῆς καρδίας* (K II p. 616) the heart (the ventricles) is contradistinguished from the auricles (the atria); while Herophilos looked upon the auricles as parts of the heart itself, his contemporary *Erasistratos* and with him Galenos considered them as situated outside the heart proper; accordingly only four orifices are described.

4) *γλωχοειδεῖς*; accordingly this is a name that is derived from "*γλώχις*" — arrowhead — and which was given to these valves before the time of Galenos (p. 617).

5) l. c. p. 618. Galenos here remarks that the right and the left part of the lung have two lobes each (the lungs then considered as a whole, divided in a right and a left part), but he adds that by a distinct dissection of the right part a little fifth lobe may be found, which is a branch either from the one or the other of the two lobes, previously mentioned.

Galenos succeeded in exposing the heart[1]) without hurting the mediastinum in order to observe the movement of the organ and especially to learn, if the heart-beat against the wall of the chest takes place in the Diastole or in the Systole; further he intended to determine whether Aorta dilates and contracts itself simultaneously with the corresponding periods of the cardiac revolution, or whether the dilatation of Aorta is simultaneous with the contraction of the heart and conversely.

When the heart is exposed by a double incision, on either side following the transition between the costal cartilages and osseous parts of the ribs, and by a transversal incision on a level with the processus xiphoideus, it will be observed, at the removal of the pericardium, that the arteries dilate and contract either in consecutive order or simultaneously and with the same rhythm; this may be observed immediately after the exposure, but after a while the movement of the ventricles will be shorter and interrupted by long intervals and the Diastole of the right ventricle is seen distinctly, to proceed in accordance with the peculiar nature of this ventricle, and these circumstances are observed best, after the movements of the various parts have decreased so as to be barely visible; the movements of the parts next to apex cease first and thereafter the movements of those next to them and so on, until only the base of the heart is still moving; when at last this ceases, a weak and slow movement which occurs at long intervals is observed in the ears of the heart[2]).

While the earlier investigations in the Antiquity had only left desultory observations on the anatomy and the physiology of the heart, we find that in *Galenos* all the previous observations are collected and widened, and that all this part of the anatomy and the physiology is formed into a system which is at all points well coherent and which, through ages to come, kept its power of making the apparently solid and immovable base of the medical science of the antiquity. —

---

1) Galenos undertook vivisections in animals.

2) "What is the cause of this phenomenon (vis.: That the movement of the auricles cease last) I intend to examine, when I get an opportunity to do so, because it is irrational that the auricles move for a longer time than the body of the heart" (l. c. p. 640—641).

In the sixth book of Galenos' great work *on physiology* [1]) we meet with the Galenic doctrines about the heart and the vessels in a more elaborate form. *Galenos* here describes the *Pericardium* which extends from the base of the heart, where it is connected with the vessels, to apex; it is attached to sternum by a special tissue; he does not mention the visceral sheath of the pericardium, and as for the pericardial fluid he does not consider this as physiologically invariable.

The heart is made up of fibres of different kinds, but in spite of this construction, conferring on the heart a certain resemblance to the muscles, it must be considered as an organ that is far from these in anatomical construction, because the muscles are endowed with one sort of fibres only, running either longitudinally or transversally, but no muscle has both sorts of fibres interwoven, whereas the heart has both longitudinal and transversal fibres and further obliquely running ones in the same manner as some other organs, viz.: Uterus, Vesica, Vesica fellea, and the Stomach, which, like the heart, are destined for attraction, retention and expulsion, the attraction being performed by means of the longitudinal fibres, while the retention and the expulsion are effected through the action of the fibres, running transversally and obliquely [2]).

From the fact that *Galenos,* as preciously mentioned, considered the auricles as mere apophyses or vestibula cordis which during the vigorous sucking of the heart from the vessels are to prevent the bursting of these, it follows that, in his anatomy, the Ostium atrioventriculare dextrum and sinistrum are the real inosculations of vena cava and venae pulmonales, and that the auricles must be regarded as expansions of these vessels. —

Galenos describes the four sets of valves and the sinews (tendons, chordae) which spring from the vessels and go to the walls of the heart [3]). This description is already found in the

1) *π. κρείας τῶν ἐν ἀνθρώπου σώματι μορίων* (Kühn III 6. 6. Ch. 8). (De usu partium corporis humani).

2) *π. κρεί. μορ.* Ch. 8.

3) *Herophilos* had already described these tendons which he denominated "tendinous formations"; and *Erasistratos*, according to Galenos, in his book about *fevers* — that is lost, like all other works of this author, but still existed at the time of Galenos —

anatomical work, mentioned above, but now we learn[1]) that they had the name "*Triglochin*[2])-*valves*" applied to them by some of the disciples of *Erasistratos* in allusion to their form like an arrowhead; and this name was then given to the venous valve of the right ventricle as well as to that of the left, which seems to Galenos to be less fortunate, because, he says, there are only two points on the one in the left ventricle; yet he does not give any special name to our mitral valve. —

The direction of the movements of the valves is correctly described, and it is mentioned how the tendons of the venous valves are stretched and strained, during the Diastole of the heart, and in this way draw the flaps of the valves towards the walls of the ventricles.

While the anatomic researches of *Galenos* have so far guided him to essentially correct results, there is one point at which he goes astray and is led to a supposition which, together with other errors, in the Antiquity and the Middle-Ages, has in no small degree precluded the right apprehension of the movement of the blood; it was the supposition that *Septum cordis is perforated;* in Septum there are, according to Galenos, several small foramina (*βυθίνοι*) through which the two ventricles communicate and through which a portion of the blood streams from the right into the left ventricle[3]).

Before giving an account of the Galenic physiology of the heart it may be useful here to mention the terminology which is used in the antique anatomy of the heart-vessels, as it is different from the one, employed nowadays.

Arteria pulmonalis was then called *Vena arteriosa,* because it was the opinion of the ancients that this vessel must be considered a vein, as it conveys blood of the same outward appearance as the venous blood and, according to the ancients, of the same

---

maintained that these membranes are attached to the inosculations of the vessels into the heart, by which they are used partly for the reception, partly for the expulsion of the entering or outgoing matters. (Note I of Daremberg Vol. I of his translation of Galenos p. 430).

1) *π. κρεί. μορ.*

2) *γλώχις* — arrowhead.

3) *π. κρείαε μορ.* b. 6. ch. 17.

physiological value, destined, like all other venous blood, for the nutrition of a part of the body, viz.: The lung. It was however obvious that this "vein" was constructed like the arteries and had a similar appearance; and, considering all this, it was chosen to apply to this vessel the name "φλὲψ ἀρτηριῶδες" — the vein resembling an artery. — As every phenomenon had to be explained as dependent on a given cause, and as the Antiquity had no scruple about using a teleological cause, as reason for the observed phenomenon, it was the doctrine of the ancients that this vessel had got its arterial walls, because the lung needs the most subtle blood, and, accordingly to this, vessel — walls of that construction were just well — fit to permit such blood to pass through them, while, on the other hand, they were destined for the retention of the blood which was less prepared and which was not fit for the nutrition of the subtle tissue of the lungs. —

The *pulmonary vein* [1]), too, had a name that was different from the modern one, as it was termed "ἀρτηρία φλεβοείδες", the artery, resembling a vein; according to its function it must be an artery, as it contains blood of the same sort as the arteries, or, as it was asserted later, because this vessel as well as the arteries conveyed *pneuma*; but as it had an appearance like that of the veins, it must be regarded a vein; and its soft and yielding walls this vessel had got that it might follow the respiratory movements of the lung more easily, and, in so doing, perform that physiological function which will be mentioned afterwards.

When it is added that the auricles were supposed to be expansions of vena cava and arteria venosa, and that vena cava adscendens [2]) on its way upwards to the neck, the upper extremities and the head, only in passing communicated with the heart, which gave rise to the formation of the right auricle — the main features of the standpoint of the ancients will have been given.

In this manner the heart was looked upon by *Galenos* and

---

1) The ancients generally mention *one* pulmonary vein, whereas Galenos speaks about several.

2) Vena cava adscendens was thought to be the origin of the veins and to supply the upper part of the body with nourishment, prepared in the liver, while vena cava descendens went to the lower extremities.

his contemporaries, and to understand his physiological doctrine it will be necessary to place ourselves upon his standpoint and to try to look with his eyes.

While, as it is stated above, the remotest Antiquity, from which we have any account, held the opinion that all the vessels contained blood — the arteries both blood and air — and while *Praxagoras* taught, in the fourth century B. C., that the arteries contained air or pneuma, *Galenos*, in his writing: "whether the arteries naturally contain blood"[1]? returned to the older view, by vindicating that *the arteries contain a small quantity of blood together with a more copious amount of air.*

The movement of the heart and the passage of the blood through this organ was then supposed to proceed in the following manner: By the contraction of the longitudinal fibres and the simultaneous relaxation and stretching of the transversal and the oblique fibres the *Diastole* of the heart occurs, while the *Systole*, following after a short state of repose, is produced by the slackening and stretching of the longitudinal fibres and the simultaneous contraction and shortening of the other fibres. —

Each of these stages of movement has its particular physiological significance, the Diastole being connected with the attraction of the blood, the stage of repose with the preparation and consumption of it, and the Systole with the expulsion of the blood into the arteries and of the unfit matters to the lung and the bronchiae[2].

The movement of the blood through the heart proceeds in that way that from vena cava and the annex of this, the right auricle, it is attracted, during the Diastole of the ventricle, the triglochinal valves, through the influence of the stretched tendons (σωνδέσμοι), at that time opening so as to admit the blood, after which the valves close anew, and the blood in the right ventricle, by the influence of the walls of this, suffers "certain alterations" and then passes, partly through the valve of *vena arteriosa*, into the lung for the nutrition of this organ, partly through the *perforated septum cordis* into the left ventricle.

---

1) εἰ κατὰ φύσιν ἐν ἀρτηρίαις αἷμα περιέχεται.
2) l. c. B. 6. Ch. 8.

While this is going on in the right ventricle, the process in the left ventricle is a quite different one, as on this side, during the inspiration and the Diastole of the heart, the air is attracted or sucked from the bronchiae through *arteria venosa* and its annex, the left auricle, into the left ventricle; here the air meets with the blood, passing through the perforated wall; and, during the stage of the repose and by the influence of the immanent heat of the heart together with the blood, the air is transformed into that substance which the ancients called "*pneuma*". This matter together with the rest of the blood and air is now expelled, during the following Systole, through the valve of Aorta, into this vessel and into the arteries, simultaneously with the expulsion of certain unuseable and noxious materials (fuliginosities) through the mitral valve and arteria veñosa into the bronchiae; at last these noxious matters are removed from the body by means of the expiration. Between vena arteriosa and arteria venosa as well as between the arteries and the veins of the periphery *Galenos* assumed the existence of *Anastomoses*, and as to arteries and veins *Erasistratos* had admitted the possibility of this; the consequence was, with respect to the vessels of the lung, the transition, during the expiration, of a small quantity of blood from vena arteriosa into arteria venosa for the nutrition of this vessel itself; and from the connection between the periferic arteries and veins the consequence was a continuous exchange of pneuma and blood, viz.: Blood from the arteries into the veins and blood from these into the arteries, because it was thought to be necessary that the veins too, with a view to the cooling of the parts of the body, should contain some pneuma, and that the arteries, for the nutrition of these parts, should contain a certain quantity of blood of a somewhat denser consistence [1]).

From this it seems to be obvious that the Antiquity was not in accordance with its own doctrine in distributing functions to the arteries and veins in so far, as it was allowed that the arteries, too, partake in the nutrition of the tissues; but for the rest it was the doctrine that the blood in the arteries was destined for

---

1) l. c. Ch. 10.

the nutrition of these vessels themselves, while their content of air was destined for the shaping of the vital spirit and for the cooling of the tissues.

Thus, according to Galenos and the previous scholars, the heart was *an organ for the Respiration* or, properly speaking, such was the function of the left half of the heart; the physiological function of the right half of the organ was to produce nourishing blood for the lung and materials for the formation of pneuma in the left ventricle, while the roll of this ventricle was to get the air that was necessary for the formation of pneuma, and this pneuma was indispensable for the respiration of the tissues.

* * *

Though it would not be perfectly justifiable, but might be considered an attempt to make too much of the intuition of the Antiquity, if we expressed the quoted theories in the language of the present day saying that the preparation of the air in the heart corresponds to the separation of the *oxygen* from the *nitrogen;* that "pneuma" is equal to oxygen and the "*fuliginous*" matters are equal to *nitrogen* and *carbonic acid* — yet it should not be denied that these views, which were adopted long before the age of *Galenos* and which were now incorporated by him into a coherent system, contain remarkable foreshadowings of the truth which was disclosed afterwards.

Further it is obvious that *Galenos* was near discovering both *the lesser* and *the greater circulation of the blood;* he assumed the connection between the pulmonary artery and the pulmonary veins as well as between arteries and veins of the periphery; if the idea had been thought out properly, it seems to be obvious, that the discovery of the circulation of the blood would have been at hand; but it is evident that he was far from anticipating how near he did stand to a scientific discovery that, if it had been made in the second century A. C., would have effected, 1500 years before it did take place, a radical innovation of the medical science, and this science would have been exempted from the barren and unproductive epochs of the later Antiquity and of the Middle-Ages. —

Galenos does not divine the lesser circulation, when he allows

the greater part of the blood to be employed for the nutrition of the lung or the preparation of pneuma by transition through the presumed foramina of septum cordis — only, as it were incidentally, mentioning the transition of a small quantity of blood from the pulmonary artery to the pulmonary veins; and he does not anticipate the greater circulation, when he admits the passage of the blood *from the veins to the arteries* (and pneuma from these to the veins); he has not a guess about it, as he lets two parallel streams go through the body, one current of blood in the right half of the body and another current of blood and air in the left; here is not produced a constant connection between the vessels, which are always passed in the same direction, but the only thing he speaks of is an alternately undulating motion to and fro as of flood and ebb.

And it is not difficult to see, why *Galenos* was not able to make this discovery; the reason was, perhaps, not so much dependent on the train of thought, transmitted from age to age, and on insufficiency of experimental activity in physiology; but at any rate and in a higher degree it depended on the idea that all the blood, which was created by the nutriments, in the digestive channel and in the liver, during its passage through the vessels, going out from the liver, was completely consumed in the nutrition of the tissues and for this reason must perpetually be renewed from the stomach and the bowels. Thus there was no possibility of a discovery of any circulation and, with regard to the way of thinking at that age, there was no use for a circulation of the blood; consequently it was a matter of course that the passage both in the lungs and in the periphery was permanently closed or at any rate did not get any significance worth ot mentioning.

II

The Pathology of the Heart.

One of the earliest authors of the Antiquity whose description of the diseases of the heart we have is *Aretaios from Cappadocia*, who lived in the last half of the first century and some years of the second century A. C. In his work "*on the causes*

and the symptoms of the acute diseases" [1]) *Aretaios* deals with the heart — diseases under the chapter "on Syncope" [2]). He commences by telling that, according to the opinion of some authors, Syncope is conditioned by a disease of the stomach, because the vigours of syncopic patients is restored by vigorous food, by taking wine and by a cool regimen; but, says Aretaios, it would be as correct to teach that Phrenitis [3]) is a malady of the hair or of the skin, as hair-cutting and irrigation of the derm are able to procure a certain release in this disease; but, apart from this, it must be admitted that *the neighbourhood of the stomach is of great importance for the heart*, as both useful and noxious matters go to the heart from that organ.

In a similar manner, during the respiration, there *goes air from the lung to the heart;* but the lung is only an organ that conducts air to the heart, just as the stomach is an organ which leads nourishing or noxious matters to the heart; and the food, which has a noxious influence upon the heart, is not dangerous for the stomach [4]). Now the patient who dies of this (the detrimental matters, coming from the stomach) exhibits symptoms of *heart disease*, and these symptoms are as follows: small and weak movements of the arteries (low pulse), violent palpitations, giddiness, lipothymies, *torpidity of the limbs* and *palsy*, *copious sweat* that cannot be suppressed, cold of the whole of the body, *aphasia* and loss of senses [5]). "I wonder if all this could be symptoms of a disease of the stomach? What are, indeed, the essential symptoms of a disease of this organ? They are nausea, vomiting, loss of appetite, hiccough and ordinary or acid eructations" [6]).

The causes of heart-disease are *cold and humidity* and the illness wastes the natural tonus; on account of this the patients suffer from internal cold; they have no thirst; the expirated air is cold, but yet the *fever* is high and acute, and this fever is the cause of the Syncope [7]). In Syncope *Aretaios* advises *venaesection*, but only a small quantity of blood, less than in other maladies, has to be

---

1) *περὶ αἰτιῶν παὶ σημείων ὀξέων παθῶν*, a work that refers to Archigenes (48—117 A. C.) and is a very prominent one for that age.

2) *πεπὶ σύνκοπης*. 3) Meningitis. 4) l. c. p. 29.

5) l. c. p. 29. 6) l. c. p. 29—30. 7) l. c. p. 30.

evacuated; and if the patient is weak, the author is content with the use of *scarifications* or *cupping* on the critical days. — As to these days he remarks that nature takes its decisions within the same periods, in which the illness kills[1]). Substantial food is recommended; during inflammation wine must be avoided, but in other cases wine is considered useful. Further *Aretaios* employed *clyster* and, as in Phrenitis, but in a somewhat larger measure, he used *cold affusions over the head*. The patient had to live in clean and cold air, and as for the rest of his mode of life it was regarded as being of great importance to attempt to influence the mental condition of the patient and all his internal life by giving him the opportunity of rejoicing in the beauty of nature and in the contemplation of works of art, as pictures; the conversation of the surrounding friends ought to be pleasant and merry, and the patient should be kept in a cheerful state of mind; but he must also have leisure to enjoy sufficient rest and quiet. Fragrant stuffs should be placed about his room, and at intervals fragrant food should be offered to him, as porridge, poured over with water or vinegar, freshly baked and hot bread, so that the patient might breathe their flavour. For the rest the diet should be composed of mild and prepared materials, mostly consisting of wheat-flour, and the diet had to be copious, because, the illness being consumptive in itself, hunger would be noxious. Frequently and continuously the patient was allowed to moisten his mouth with some wine [2]).

Aretaios then asserted that heart-disease often was caused by a poisoning from the stomach, from where noxious matters are conducted to the heart; or the malady was caused by *cold and moistness*, and when this is taken together with his mentioning of such symptoms as *fever*, *copious sweat*, *torpidity* or *palsy* of the limbs, there seems to be some likelihood of the supposition that *Aretaios* may have observed heart-disease in connection with *Rheumatic Fever*, in which case he has acknowledged the illness of the heart by the *altered pulse* and the *palpitations*.

In *Galenos* (129 — about 200 A.C.), as in *Aretaios*, we do not

1) *ὀξέων (νόσων) θεραπεύτικον*, chapter: *θεραπεία καρδίακων·* p. 187.
2) l. c. p. 189.

find very much about the diseases of the heart, but *so* much, however, that it is possible to take it as a starting-point. This we find in one of the best works of Galenos, viz.: "*About the suffering spots*" [1]), which must be considered as a chiefwork, when we want to get a general view of the pathology of the Antiquity. *Galenos* divides the diseases of the heart into *idiopathic* and *sympathic* sufferings, which certainly have different appearance in their progress, but yet are characterized by one common feature, viz.: *A lesion of the respiration*, of which the organ is the heart.

The respiration in all painful sufferings of the heart grows short and *frequent*, because when the heart, which is the hearth of the natural heat, suffers, the other two principles of life, *the brain* as the fountain of sensibility, and *the liver*, as the seat of the nutritive power, must necessarily be engaged too, while it is not absolutely necessary that diseases of the brain or the liver involve suffering of the third principle of life — the heart [2]). In the *idiopathic sufferings* of the heart, which are mentioned more fully in this work, the causes are *Dyscrasia*, *Inflammation*, *Erysipelas*, *Phlegmon* or another praeternatural tumor; and in these heart-diseases *Syncope* occurs [3]).

Some of these heart-diseases *alter the normal pulse;* other sufferings are more radical, and they are conditioned either by the idiopathic dyscrasia of the homoiomeric parts [4]), in which case there is great danger of a sudden death, or they depend on an *organic Intemperies*, and then they are more dangerous; but death, however, does not occur until the manifestation of certain preceding symptoms, one of which was even pointed out by *Hippocrates*, when he says that individuals, who often and without any evident cause are attacked by violent faintness and atony, will die suddenly. Thence a suddenly supervening attack with *faintness*, *fatigue* and *weakness* are symptoms which attend diseases of the heart; an other symptom is *palpitations of the*

---

1) περὶ τῶν πεπονθότων τοπῶν (Kühn VIII p. 302—306).

2) l. c. Ch. II.

3) l. c. p. 302.

4) The homogeneous parts of the tissues, the organs and the limbs.

heart that appear independently or with signs of *the heart moving in a humour.*

Galenos here, as an illustration, describes a couple of sections of animals; one of a monkey with a tumor of the pericardium, containing a fluid, similar to the humour of a hydatid; and another section of a cock, where there were found *several membranes* in the pericardium, embedded on the top of each other [1]). And the author adds that somewhat similar to this may be found in man, viz.: That in the membrane, surrounding the heart, such a plenty of fluid may be collected that it will encumber the dilatation of the heart and in this way produce a *Dyspnoea.* Further *Galenos* suggests that in gladiators he has observed an *Inflammation of the heart,* and in this case death has occurred suddenly in the same manner as in a Syncope of the heart.

In *vulneration of the heart* there is a difference, according as a wound hits only the substance of the organ without penetrating into the ventricle, or as this is hurt; in the first case the patient sometimes lives until the next day, and then death occurs owing to inflammation of the heart; these patients are fully conscious until death [2]). In the other case death will occur immediately as a consequence of loss of blood, and it comes sooner, when the left ventricle is hurt [3]).

Patients, suffering from a heart — disease, will die prematurely, some of them while apparently in good health, other from acute fevers and in a heavy Syncope; most often it will be observed that they do reach the age of forty years, but not an age above fifty. As to the *Therapy* Galenos states that in *palpitations,* suddenly appearing in healthy persons and unaccompanied by other symptoms, he employed, *venaesections* and there after scarce food and emaciating and alternating remedies [4]); and by this treatment he produced a complete restoration of health, even in cases, when this suffering appeared again and again.

One of these patients, who got his palpitations every spring,

---

1) l. c. p. 303—304.

2) "Which", he says, "is a proof of the ancient doctrine that the logical part of the soul has its seat in the heart".

3) l. c. p. 304.

4) It is: Remedies that have an attenuating effect in the humours of the body.

employed venaesection at last as a preventive remedy together with diet and convenient drugs [1]).

Galenos, by the way, is of opinion that the pericardium is a less vital part, serving only as a cover and protection for the vital part, viz.: The heart; the suffering of the pericardium then cannot be dangerous to the heart, when the inflammation of the membrane is not transfered to this organ "by sympathy"; and this doctrine he constitutes as a universal rule for the relation between covering and covered parts [2]). —

* * *

Then the *Pathology of the heart* by *Galenos* contains: 1. *Vulnerations* and in consequence of these *Inflammation* of the heart; 2. *Pericarditis* with observations (in animals) of *pericardiae pseudo membranes* and *accumulation of fluid* in the pericardium;

3. *Palpitations* as a symptom of a morbid state of health which, apart from anaemic or chloro-anaemic sufferings, conceal in their germ all those diseases that are, nowadays, denominated as *Morbi Cordis*.

It will be apparent, too, that in *Galenos* we may find slight indications of a division into *functional* and *organic* heart-diseases, when he speaks about and *idiopathic Dyscrasia* and an *organic Intemperies;* but it is also evident that these suggestions have not been able to leave more profound traces in the Pathology of the heart. —

At this stage, then, this part of Pathology chiefly remained, until a more recent age, from the sixteenth century and thereafter, founded and developed a rational Pathology of Heart.

---

1) l. c. p. 305. This "restoration of health", however, does not seem to have been really "complete", as Galenos tells just of this patient that he died at a precocious age, "like all other patients of this kind".

2) l. c. p. 306.

THE EARLIEST LIST OF SURGEONS TO BE LICENSED BY THE BISHOP OF LONDON UNDER THE ACT OF 3, HENRY VIII, C. II

BY

R. R. JAMES F. R. C. S
Ealing, London

In collaboration with Mr. J. Harvey Bloom, F. S. G. I brought out in 1935 a small book on the medical practitioners in the diocese of London who had been licensed under the Act of 1511. We had permission to search the papers in connexion with this subject which are preserved in the Archive Room at St. Paul's Cathedral. And we obtained a goodly list of names from the earlier books of the Vicars General of the See of London which are housed at Somerset House. The earliest reference we obtained was for the year 1529.

In the hope that the Registers of the Bishops of London between the years 1511 and 1529 might yield some further information we obtained leave from the Registrar, Mr. Charles Lee, to search the two volumes of registers which comprise those years. These registers were those of Bishop Fitzjames and Bishop Tunstall. The latter of these volumes contained nothing to our purpose, but the register of Bishop Fitzjames gave us a list of seventy-two surgeons who were licensed in the year 1514. The list was arranged in three columns and was headed by the following letter. Its date is March I, vth Henry VIII, and the surgeons appear to have been licensed on March 28th.

Register Fitzjames, fo. 52. To the Ryght Reverende fader in God Lorde Richarde Bishope of London. After humble subiection wt dew honor pleaseth it youre good Lordshipp to have knowledge accordyng to yor commandement yor humble and dayly oraters John Smythe, Doctor of phisick, John Johnsone, John Pyerson, William Lithego and Thomas Gybson of Londone Barbers Surgeons admytted in

surgerye by yor Lordshippe after the tenor of thacke made of surgerye ... have wth diligence substancialli examined these persones and eueryche of them... and have founde the same persones... specyfied in a cedule hereunto annexede... hable and sufficient to occupye in the sayd craft... Sealyd the first day of Marche 5. Henry VIII.

Imprimis Wm. Ashewell admitted 28, March 1514.

It will be seen that the Bishop was satisfied with a single Doctor of Physic instead of the four which are stated in the Act to be needful. John Smythe, M. D. appears in Munk's *Roll of the Royal College of Physicians,* vol. I, p. 25. He was admitted a Fellow of the College, 22, September 1526 and was dead on 12 January, 1531. I have no doubt that he is the same "John Smyth, doctour in phesik" who was acting as an examiner at Barbers' Hall in 1497.

Of the four surgeons a John Johnson was Middle Warden of the Barber-Surgeons' Co. in 1487. John Johnson, sen. was Master of the Company in 1491. A man of the same name was Master in 1497, 1507, 1512, 1517. It is not possible to say whether these entries all belong to the same man; I am inclined to think that they may have been father and son. A John Johnson was a Member of the Court of Assistants in 1537.

John Pyerson is the John Peerson who was Junior Warden of the Co. in 1502, Senior Warden, 1505 and Master in 1511, 1519, 1520.

Wm. Lithego is the William Lythego who was Middle Warden of the Co. in 1503, Senior Warden, 1509 and Master in 1515.

Thomas Gybson is the Thos. Gibson who was Junior Warden of the Co. in 1506, Middle Warden, 1511, Senior Warden, 1514 and Master, 1518, 1521, 1522, 1529.

It will be noticed that in the letter the four examining surgeons state that they were admitted in surgery by the Bishop according to the tenor of the Act, but we did not find any record of this fact in the register.

To take the names of the surgeons *seriatim*: William Ashewell is the Wm. Ashwell who was Junior Warden of the Co. in 1501, Middle Warden, 1507 and Senior Warden in 1514. He never became Master.

John Taylour, (or Tayler,) was Junior Warden of the Co. in 1508, Middle Warden, 1513, Senior Warden, 1516 and Master, 1523, 1529. He was one of the Barber-Surgeons subscribing to the agreement

entered into in 1493 between the Barbers' Co. and the Surgeons' Guild. See Young's *Annals of the Barber-Surgeons' Co.*, p. 67.

Henry Pewe de Utrike. I surmise that this man had come to London from Utrecht.

Jamys Holland was James Holland, Middle Warden of the Co. in 1493 and 1495, Senior Warden, 1499 and Master in 1513.

William Kirkby was Middle Warden of the Co. in 1505, Senior Warden, 1511 and Master, 1514, 1525, 1533. He was alive and a Member of the Court of Assistants in 1537.

Edward Potter was Junior Warden of the Co. in 1510, Middle Warden, 1515, Senior Warden, 1520, 1521 and Master, 1526. As Citizen and Barber-Surgeon of London his will was proved 9 July, 1529 (*Comm. Lond., Tunstall, 127*).

Robert Hanson is probably the Robert Handsom who was Middle Warden of the Co. in 1516.

Henry Baldwen was Junior Warden of the Co. in 1514, Senior Warden 1525 and Master in 1527, 1531. As Henry Baldewyn, Citizen and Barber-Surgeon of London, his will was proved 8 June, 1539 (*Comm. Lond. Tunstall, 228*). He wished to be buried in St. Katharine Christchurche and he left a legacy of instruments to Thomas Cutberth, who was probably his apprentice.

Richard Taylour was Middle Warden of the Co. in 1524, Senior Warden, 1530. He does not appear ever to have been Master, though one of the same name was alive and a Member of the Court of Assistants in 1537. A surgeon of this name was of St. John's Walbrook. His will was proved 6 March, 1536/37.

Robert Smythe.

John Browne. A man of this name was Junior Warden of the Co. in 1494. Another was a Freeman of the Co. in 1537, but it is unlikely that they were the same man.

Robert Watyrfurthe was perhaps the Robert Waterford who was Junior Warden of the Co. in 1542, and Senior Warden in 1549.

John Remyngton.

Robert Sheyne is perhaps an error for Roger Sheene who was Junior Warden in 1493, Senior Warden, 1497 and Master, 1502.

Richard Ude was Middle Warden of the Co. in 1519.

William Rew was Junior Warden of the Co. in 1537.

William Hyckes.

Mathew Wekes.

Thomas Walshe.

William Storer.

Heugh Dyere was the Hugh Dier, Freeman of the Co. in 1537.

John Baker.

John Thomsone was a Freeman of the Co. in 1537.

William Barker was a Freeman of the Co. in 1537.

William Breard is almost certainly the William Bryard whose will was proved 15 June, 1518 (*Comm. Lond. Benett, 90*). He is there described as "Surgeon and dweller in London". He desired to be buried in the church or churchyard of Quenehithe.

Jakes Dalyngcourte.

Robert Kynnard.

William Browne.

Balthesar de Gwarsis. This man is surely the Balthasar Guersie or Guercy who was surgeon to Katharine of Aragon. He appears in Munk's *Roll of the Royal College of Physicians,* vol. I, p. 57. His long and interesting will was proved 18 Jan. 1556/57 (*P. C. C. Wrastley, 2*).

William Elselake.

Christopher Crowe.

Edmond Walker.

Petur Daysman is the Peter Daiseman who was Middle Warden of the Co. in 1533 and Senior Warden in 1547.

Robert Symson is the Robert Simson who was Middle Warden of the Co. in 1526.

Thomas Coshe.

Christopher Dagnalle.

William Newelle.

Jasper Adrian.

Olyuer Awdrey.

Thomas Vickere is the celebrated Thomas Vicary, Serjeant-Surgeon.

John Radysshe.

Nicholaus Mortone was Junior Warden of the Co. in 1513 and Senior Warden in 1522, 1523. As Citizen and Barber-Surgeon of London his will was proved 10 October, 1530. (*Comm. Lond. Tunstall, 150*). He wished to be buried at "St. Botulph next Byllyngate, under

the grene hawthorn there". His wife, Margaret, is named as executrix.

Water Eclotte.

Henry Carus. This is perhaps an error for Henry Carrier (or Cazier), a member of the Court of Assistants in 1537, and is possibly identical with the Henry Cazor, who was Junior Warden of the Co. in 1520, Middle Warden in 1525 and Senior Warden in 1531. The will of Henry Carryer, Citizen and Barber-Surgeon of London was proved 13 August, 1539) (*Comm. Lond. Tunstall, 337*). He wished to be buried at St. Mildred in the Poultry. He named his wife, Juliana, to be executrix and left a legacy to his son, Richard, contingent on his good behaviour.

Thomas Martyn is the Thomas Martin who was Junior Warden of the Co. in 1511.

Thomas Hylle.

Edward Arondelle is the Edward Arundell who was Junior Warden of the Co. in 1515, Middle Warden, 1521 and Senior Warden in 1529.

Robert Pyrryng.

Richard Wilsone.

Petur Hoogyn.

John Potter was Middle Warden of the Co. in 1528, Senior Warden, 1532 and Master, 1534, 1535. He was alive and a member of the Court of Assistants in 1537.

Thomas Surbut was Middle Warden of the Co. in 1538.

Petur Lawnde.

John Byrche.

William Foster.

Robert Postelle is the Robert Postle who was Middle Warden of the Co. in 1534 and Senior Warden, 1544. On November 9, 1557 he was granted an annuity of 40/ by the Company.

John Marche. The will of John March, Citizen and Barber-Surgeon of London was proved 24 July, 1517 (*Comm. Lond. Benett, 40*). He was of St. Benet Fincke.

Rayff Stoke.

William Snellyngham.

Angel Deleware.

Johne Vaugharpe.

William Stubbard.

Petur Boyes.

Johne Johnsone is perhaps the man of this name who was Senior Warden of the Co. in 1537 and Master in 1542.

William Finche.

George Gene. This is George Geene, or Gynne, who was Junior Warden of the Co. in 1538, Senior Warden, 1545 and Master, 1550, 1559. He was a well known surgeon of his day.

John Langlee.

John Bryges.

William Roberdes.

John Enderby was Junior Warden of the Co. in 1524, Middle Warden, 1529 and Master in 1547. In July, 1553 he was ordered to have the benevolence of the craft, "fower marks a yere".

Augustine Paxelle de Bonsina. I assume that this man may have been a native of Bonn.

It is a matter of regret that I have not been able to annotate more of these names, but the Minutes of the Court of the Barber-Surgeons' Company prior to 1551 are lost, and while the register of Freemen exists from the year 1522 the early entries give no more than the date of election and the Freeman's name. But it is obvious that a very large number of those who first took the Bishop's licence were genuine surgeons in practice in London. Even Vicary, the most celebrated surgeon in England of his day, did not feel it beneath his dignity to sit for the examination. During Tudor times practically every candidate for the Bishop's licence showed evidence of having undergone a professional examination. If, in Stuart days, some charlatans were admitted to the licence it does not vitiate the good example set by Henry VIII to raise the standard of surgery and to regularise the status of the qualified surgeon.

And it is also obvious that the Bishop was satisfied with the previous efforts at examination made by the Barbers' Company, for he appears to have utilised their own examiner, John Smythe.

I am indebted to Young's *Annals of the Barber-Surgeons' Company* for most of the annotations.

DIE HERZ-LEHRE DER ALTINDISCHEN ÄRZTE

VON

REINHOLD F. G. MÜLLER

Moderne indische Gelehrte sind überzeugt, dass ihre alten Ärzte den Blutkreislauf gekannt hätten — geraume Zeit vor seinem Nachweis durch HARVEY (1618 bzw. 1628). So glaubt BH. SINH JEE in A Short History of Arian Medical Science (*94*; London 1896), die *Hārīta-Saṃhitā* [III, 8] lehre „circulation of the blood", weil er im Wortlaut des Textes *parivart* (herum- oder umher-rollen) des Blutsaftes (*asṛj*) in diesem Sinne auffasst [1]). Für jene vermeintlichen Lehren des sagenhaften Arztes *Hārīta* dient zum Anlass seine Erörterung des *pāṇḍuroga,* welcher etwa als Bleichsucht (nicht: Gelbsucht [2]) betrachtet werden kann. Bei dieser Krankheit werden die Hohlräume des Leibes verderbt durch Erde (*srotāṃsi duṣyanti tanmṛttikāyāḥ*). Die Bezeichnung *srotas,* wörtlich: der Strom, wird in der Medizin oft gebraucht; sie bezieht sich nicht nur auf aderartige Gebilde sondern auf mannigfache Hohlräume des Körpers — so auch auf den Darmkanal. Und die letzte Bedeutung liegt hier vor, weil es sich um die sogenannten Erd-Esser handelt. Sie erwähnt bereits die *SuS* (= *Suśruta-Saṃhitā* [3]) in *utt* 44,3 gleichfalls in Verbindung mit dem *pāṇḍuroga*; ebenso die *CaS* (= *Caraka-Saṃhitā* [4])

---

1) Vgl. Ausgabe von JAIRAM RACHUNATH (Bombay 1892), 403—404.

2) Vgl. Die Gelbsucht der Inder. Janus 1930, 190 ff.

3) Die *SuS* wird hier nach ihrer Ausgabe Bombay 1931 zitiert werden. Die Pathologie des *pāṇḍuroga* wird in *utt* 44 nach der Drei-Fehler-Doktrin (Wind, Galle, Schleim) systematisiert. Einleitend ist jedoch diese Krankheit mit unmittelbaren Auslösungen in Zusammenhang gebracht, wie übermässiger Geschlechts-Genuss, solcher von sauren, salzigen Speisen, Rauschgetränken, Erden usw., also offenbar auf alte, erfahrungsgemässe Beobachtungen zurückgeführt, welche einer Altmedizin, dem *Āyurveda,* entspringen (vgl. Janus 1935, *89 ff.).*

4) Die *CaS* wird in dieser Abhandlung allgemein nach ihrer Ausgabe Lahore 1929 angeführt werden. In ihrem *Cikitsāsthāna* stammt das 16. Kapitel (gemäss der jetzt üblichen Zählung nach *Gaṅgādhara*) aus dem 9. Jahrhundert von *Dṛḍhabala,* ist daher als Text jünger zu bewerten.

in *ci* 16,*1*, *25 ff.*, wo besonders auf die Baucheingeweide oder auf die Verdauung verwiesen wird, und zwar unter Benutzung des Ausdruckes *srotāṃsi*. Von einem Blutkreislauf ist aber nirgends die Rede.

Ein weiterer Beleg für den vorgeblichen Nachweis eines Blutkreislaufes wird aus dem 16. Jahrhundert dem *Bhāvaprakāśa* entnommen: „Blood, by circulating through its vessels" (*svaśirāsu carad raktaṃ*), oder: „blood circulates through its vessels" (*raktaṃ sevate svavahāḥ śirāḥ*) [1]). Jedoch die Verba *car* = wandern, oder *sev* = verweilen, begründen keineswegs eine Vorstellung von einem Kreislauf, ebenso nicht *cala* (*cal* = *car*). Zudem müssten Vorstellungen über einen vermeintlich-bekannten Blutkreislauf in den Sonderlehren von den Adern der chirurgischen *SuS*, in *śā* 7 erwartet werden. Dort befeuchten 700 Adern (*sirā*) den Leib wie einen Garten; von ihren vier Arten führt nur eine, an letzter Stelle aufgeführte Aderart das Blut — jedoch nicht in einem Kreislauf. Unter Vergleich mit einem Pflanzenblatt wird dabei eine beachtbare Anordnung gelehrt: nach oben, unten und quer (*ūrdhvam-adhas-tiryak ca*); der Ausgangsort dieser Aderverzweigung ist aber nicht das Herz, sondern der Nabel — wenn auch bei diesem Ortsunterschied nicht im grundsätzlichen Gegensatz nach modernen Begriffen gefolgerd werden kann (vgl. später z. B. S. 289 Anm. 1).

Um den Sinn der zuvor benutzten Stelle aus dem *Bhāvaprakāśa* zu verstehen, müssen die ausführlichen und grundsätzlichen Lehren berücksichtigt werden, welche dort voranlaufen und sich wiederholt auf *CaS* und *SuS* stützen. In diesen allgemeinen Lehr-Ausführungen ist das Blut gemäss den alten physiologischen Vorstellungen von dem Stoffwechsel in die *dhātu*-Reihenfolge eingeordnet, d. h. in die Umwandlung des Saftes in das Blut, des Blutes in das Fleisch, des Fleisches in das Fett, des Fettes in den Knochen usw. [2]); und das Blut geht garnicht vom Herzen aus, sondern von der Leber und der Milz, gemäss den alten ärztlichen Anschauungen (*SuS sū* 14,5).

Sinh Jee schliesst aber seine Beispiele ab: „Similar passages can

1) Vgl. *garbhaprakaraṇa* (I, 3, 255—256) in der wohlfeilen Ausgabe Benares 1935, *58* = I, 2, *299—300* der Ausgabe Bombay 1930, *52*, deren Hindī-Kommentar hier nach den alten Theorieen (nicht mit einem Blutkreislauf) erläutert; in der Ausgabe Calcutta 1875, *64—65*, von Jolli in seiner Medicin *3* benutzt.

2) Vgl. Vom Körperaufbau in der altindischen Medizin. Sudhoffs Archiv 1933, *310 ff.* (dgl. Fortschritte der Medizin 1933, *1009 ff.*).

be transcribed from even earlier writers. But the above quotations are enough to satisfy a casual reader that the circulation of the blood was not unknown to the early Aryans" (worunter üblicher Weise Inder arischer Abkunft verstanden werden). Dieser Glaube findet auch eine Stütze in der bodenständigen neuzeitlichen Hindu-Medizin. So vereinigt in Wort und Bild B. L. SEN bei seinem modernen Lehrbuch, Ayurveda Vijnanam [1]), alte einheimische Wissenschaft mit neuen europäischen Ansichten, und zwar auch in der Herz-Lehre. Gleiche Abbildungen wurden zur Erläuterung der Körperlehre in die *SuS*-Ausgabe Lahore 1928 eingefügt, und ähnliche in die kommentierte Ausgabe der *Śārṅgadhara-Saṃhitā* (Bombay 1920). In letzter ist zu I, 6, *10* auch eine mikroskopische Ansicht von den Blutkörperchen (*raktasvarūpam dūravīkṣaṇayantreṇa dṛṣṭam*) eingeschoben, bei welcher wohl eine Verwechslung mit Stärkerkörnern vorgekommen ist. Ferner ist (*69*) eine europäische Darstellung des Gesamt-Blutkreislaufes und ein entsprechendes Schema abgebildet; darunter jedoch wird eine Abbildung nach Art eines alten, einheimischen Holzschnitt-Druckes gebracht, bei welchen die Legende *śuddha* das arterielle, *aśuddha* das venöse Blut bezeichnen soll [2]). Die Kommentare gehen aber nicht auf jene Unterstellungen ein, sondern erläutern ausschliesslich nach den alten Texten der *SuS sū* 14.

Gedankenbahnen mit solchen Übertragungen moderner Vorstellungen reichen aber bis in die Auslegung der ältesten Fachtexte zurück. K. L. BHISHAGRATNA nimmt beispielsweis in seiner bekannten English Translation of the Sushruta Samhita (Calcutta 1907—1916) in I, *464* an: „These couplets emphatically prove that the framers of ancient Ayurveda were fully conversant with the circulation of the blood." In dem bezüglichen Text der *SuS sū* 45,*205* werden die Folgen des Rauschtrankes erörtert in Verbindung mit einer Röhre (*dhamani*), welche sich oberhalb (*ūrdhvam*) des Herzens befindet — also einer der Anordnung in *SuS śā 7,3* entspricht, wie sie zuvor S. 2 erwähnt wurde. Der Ursprung der Vorstellung von dieser Röhre oberhalb des Herzens lässt sich auf vedische Anschauungen zurückführen, nach welchen der Rauschtrank *Soma* in das oder in dem

1) 1. Auflage Calcutta 1887; 2. Auflage 1916, I, *336—378*.

2) Vgl. Vom unverbrennbaren Herz usw. Zschr. Deutsch. Morgld. G. 1936, 137; auch der Hindī-Kommentar d. Ausgabe Bombay 1894 erläutert nicht einen Blutkreislauf.

Herz getrunken wurde [1]), aber nicht auf einen Blutkreislauf.

Immerhin legt allgemein Ch. Chakraberty einschlägige Kenntnisse der altindischen Ärzte dahin aus [2]): „That the heart was the centre of the circulatory system, of the blood, was well understood by *Suśruta* (1, 14, 3—6) and according to Charaka it has 10 out-going (*arterial*) and in-coming (*venous*) trunk-vessels (1, 30, 1)", welche er dann als die hauptsächlichen sieben Venen und drei Arterien des Herzens erklärt: „(1) superior vena cava, [2] interior vena cava, [3] coronary sinus, [4—7] vena pulmonalis; [8] left pulmonary artery, [9] aorta, [10] right pulmonary artery."

Diese Eigenart indischer Geschichtsauffassung, welche sich auch bei anderen Gelegenheiten in der Medizin nachweisen lässt [3]), ist zwar in den alten ärztlichen Überlieferungen weniger augenfällig, fordert aber doch kritische Rücksicht. Die Verhältnisse geschichtlicher Forschungen werden zudem erschwert, weil einmal die frühe Weitergabe ärztlicher Lehren in Indien gebräuchlich oder vorzugsweis mündlich erfolgte, und ferner weil alte ärztliche Handschriften nur selten erhalten blieben, nachdem die Lehrtexte in die Form schriftlicher Niederschläge übergegangen waren [4]). Dieser Nachteil für eine Trennung der Zeitschichten muss auch bei der Lehre vom Herz eingeräumt werden.

Zum Ausgang der folgenden Erörterungen wird ein Textabschnitt aus einer Allgemein-Überlieferung benutzt, eine *Purāṇa*-Stelle. Unter

1) Vgl. Die Medizin im *Rg-Veda*. Asia Major 1930, *333*. Unkenntnis jener arischen Vorstellungen, welche das Herz betreffen, kann auch erfahrene Fachgelehrte zu Irrtümern verleiten. So übersetzt Garbe — und ähnlich Caland — den Sang an *Soma* im *Vaitānasūtra 19, 18*: „Sei heilsam unserem Magen, wenn du getrunken bist, o Tropfen" (= *Soma*). Der Text heisst: *śaṃ no bhava hṛda ā pīta indo* = heile unser Herz, anschwellend, Entzünder.

2) An Interpretation of Ancient Hindu Medizine, *39—40* (Calcutta 1923).

3) Z. B. Jolli, Mosquitoos and Fever in Suśruta. Journ. Roy. Asiat. Soc. 1905, *558—560*; Suśruta on Mosquitoos. ibid. 1906, *222—224*; Indische Prioritätsansprüche. Deutsch. Archiv f. klin. Medizin (Ebstein-Festschrift) 1906, *149—151*.

4) Über die Entwicklung von Lehrbüchern indischer Medizin. Sudhoffs Archiv. 1937, 47 ff. Wird von der Nevari-Handschrift auf Palmblättern aus der Durbar Library in Nepal vom Jahr 1183 abgesehen, so sind sämtliche anderen Manuskripte der *CaS* — und ebenso der *SuS* — weit jünger. Damit stelt auch in gewisser Beziehung, dass von keiner alten Sammlung bisher ein textes criticus besteht; die wenigen Varianten, welche neuerdings bei den Ausgaben erwähnt werden, können höchstens als erste schwache Versuche angesehen werden. Zu der Entwicklung der Drucke der *CaS* vgl. Hoernle, Osteology *19 ff.*; zur *SuS*: Biblioth. Ind. N. S. No. 911.

purāṇa = *vormaliger* [Bericht] versteht der Inder alte Geschichten, wie diese Beurteilung aus der Verbindung mit *itihāsa*, der eigentlichen Geschichtserzählung, verständlich ist. Ihre Verkündigung wird oft einem Gott in den Mund gelegt, wie z. B. dem Feuer-Gott *Agni*. Die achtzehn *Purāṇas*, welche als alt gelten, sind aber nicht einheitliche Darstellungen sondern Sammelwerke aus mannigfachen Gebieten, so dass von vornherein mit ihrem stufenartigen Aufbau oder späteren Ergänzungen gerechnet werden muss. Nach KIRFEL, welcher sich und mit seiner Schule um die Erforschung dieser Überlieferungen bemüht hat, besitzt das *Agni-Purāṇa*, wie auch das *Garuḍa-Purāṇa*, „einen ausgesprochenen enzyklopädischen Charakter" [1]). Dieser Beurteilung wird hier beigepflichtet. Für die medizinischen Einfügungen, welche sich in jenen *Purāṇas* finden, darf demnach eine breitere Anteilnahme im geistigen Leben der Inder vorausgesetzt werden und damit auch eine allgemeinere Anerkennung der Gültigkeit jener ärztlichen Lehren. In einem solchen Rahmen berichtet das *Agni-Purāṇa* 370 über das Herz [2]).

16. Aus dem geklärten Absatz vom Schleim entsteht das Herz, welches als Lotos erscheint;
nach unten ist [seine Blüten-] Spitze gerichtet, dort befindet sich eine Höhle, wo das Leben verharrt.

17. In Folge der Erleuchtung (*caitanya*) verweilen überall dort die Arten des Werdens [der Wahrnehmungen];
wie links des [Herzens] die Milz liegt, so liegt rechts die Leber,

18. so auch rechts des [Herz-] Lotos das *kloman*, wie es wirklich erklärt wird.
Von denjenigen Strömen, welche im Körper dieser [Menschen] Schleim und Blut führen,

19. entsteht infolge nachträglicher Bemessung [Beurteilung] der gewordenen [Vorgänge] die Vereinigung der Sinnesvermögen.

Der Text spricht hier von einer Entstehung oder Entwicklung des Herzens und führt diese aus einem Absatz des Schleimes zurück (*kaphaprasārād-bhavati*), entspricht damit einer althergebrachten und grundsätzlichen Einstellung der indischen Medizin. In ihren anato-

1) KIRFEL, Das Nidānasthāna im Garuḍapurāṇa. Aus Indiens Kultur (Garbe-Festschrift) Erlangen 1927, *102*.

2) *Ānandāśramasaṃskṛtagranthābaliḥ granthāṅkaḥ 41*. M. N. DUTT, A Prose English Translation of Agni Puranam *1292* (Calcutta 1904).

mischen Belangen ist eine gewisse Beachtung der Formen durchaus nachweisbar, wie dies aus den medizinischen Fachbezeichnungen *vimāna* = Ausmessung hervorgeht (wobei das Eigenmass die beherrschende Rolle spielt), oder auch aus *saṃkhyā* = Zählung, Berechnung. Solche Massnahmen greifen aber hier nur mit untergeordneter Bedeutung in die Körper-Lehren hinein.

Eine Aufmerksamkeit, welche sich auf Benennungen und Formen von Eingeweiden erstreckte, entsprang — wenigstens teilweis — volkstümlichen Einstellungen [1]). In diesen wurzelten zwar auch letzten Endes Anfänge wissenschaftlicher Anschauungen; sie liessen zwar schon frühzeitig und grundsätzlich eine bewusste Beachtung der körperlichen Entwicklung hervortreten, im Anschluss daran jedoch Entwicklungs-Lehren. Bereits die alten Priester, Führer im geistigen Leben der Altinder, betrachteten die Grundstoffe des Körpers weniger nach ihren sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften als nach solchen Überlegungen eines Zusammenhanges ihrer Entstehung heraus. In den Opfertexten erscheint aus einem einschlägigen Gesichtswinkel der Werdegang der Reihe von Körperanteilen anschaulich geschildert; ähnlich wurde nach Erfahrungen bei der Bereitung von Rauschtränken in weiteren Rahmen der Opferhandlung das Absetzen des Gärgemenges und die Klärung des darüber stehenden Trankes zu einer Art Histologie benutzt [2]). Mit grosser Wahrscheinlichkeit beruht der oben erwähnte Ausdruck *prasāra* (von: *pra-sar* = fortfliessen) im *Agni-Purāṇa* 370,*16* auf solchen Anschauungen, die mit geklärtem Absatz umschrieben wurden, in Anlehnung an eine in ärztlichen Lehrtexten bevorzugte Bezeichnung *prasāda* (*sad* = setzen), welche danach sich auf einen geklärten Stoff, zuweilen auch auf den

---

1) Vgl. die Zusammenfassung zu den altindischen Anschauungen von den Eingeweiden des Leibes (Sudhoffs Archiv 1935, *262*). Im *Agni-P* 370, *11, 13* wird für die Nieren (*vṛkka*) die volkssprachliche Bezeichnung *bukka* gewählt; *pukkasa* (*11, 12*) statt *phupphasa*; ein Organ *taṇḍaka* (*11, 13*) wird [m. W.] von den alten Ärzten nicht erwähnt. Ein Vergleich des Herzens mit einer Feige wird in den volkstümlichen Erzählungen *Jātaka* 208 verwandt.

2) Vgl. Sudhoffs Archiv 1934, *29 ff.* Es springt hier die Frage hinein, ob die alten Inder eine Destillation von Gärgetränken gekannt hatten, wie meist angenommen wird, jedoch bisher niemals bewiesen wurde (vgl. Sudhoffs Archiv 1932, *28* Anm. 1). E. v. LIPPMANN hat in den Beiträgen zur Geschichte der Naturwissenschaften usw., Berlin 1923 bereits nachgewiesen — wie auch jetzt allgemein anerkannt —, dass die Destillation geistiger Getränke erst um 1100 in Süditalien aufkam.

festeren Absatz bezieht. Nach diesen Richtlinien allein, welche in den anatomisch-physiologischen Verband der ärztlichen Lehren herrschen, muss inhaltlich deshalb die Einleitung im *Agni-Purāṇa* für die Herz-Lehre nicht jünger sein [1]), als die sehr ähnlichen Lehrausführungen in der *SuS śā* 4,25 *ff*. Sie schliessen sich an Zeugungsvorgänge (*23—24*) an und bezeichnen ausdrücklich die danach beschriebenen Eingeweide als diejenigen des Keimes oder Embryos (*garbha*). Der ganze Abschnitt über die Eingeweide lehnt sich zudem an eine Lehre über die Klein- oder Fein-Teile (*kalā*) an, welche die Einzelstoffe einer *dhātu*-Ordnung führen [2]).

1) Zu einer text-zeitlichen Kritik kann ohne weiteres angenommen werden, dass bei dem umfangreichen Inhalt und dem „Enzyklopädischen Charakter" des *Agni-Purāṇa* ein schriftlicher Niederschlag der Lehren bestand. Immerhin deutet der kurze, abgerissene, *sūtra*-artige Stil auf einen ursprünglichen Text hin, welcher nach dem Gedächtnis mündlich einmal überliefert worden war, und somit auch auf die Möglichkeit eines höheren Alters. Bei einem Vergleich der Texte im *nidāna* des *Garuḍa-Purāṇa* mit jenen des *Vāgbhaṭa* nimmt KIRFEL (a. O. *107-108*) als wahrscheinlich an, dass verschiedene Handschriften vorgelegen haben; zum Beweis wird u. a. ein naheliegendes Anzeichen infolge Vertauschens von Manuskriptblättern nachgewiesen. Auch bei einem Vergleich zwischen den entsprechenden Texten des *Agni-Purāṇa* und der *SuS* ist ein Vorliegen verschiedener Handschriften annehmbar aber nicht gesichert, obwohl ärztliche Schriften vereinzelt ab 200 n. Chr. bekannt sind. Aber gerade in der *SuS* wird die mündliche und gedächtnismässige Weitergabe der Lehrtexte besonders betont, wenn auch hier oder wenigstens bei den Kommentaren ungefähr um die Jahrtausendwende der schriftliche Niederschlag zunehmend mehr in Gebrauch kam. In Sudhoffs Archiv 1937, 52 *ff*. wurde als eine, allerdings bedingte Hilfe für eine Scheidung älterer und jüngerer Textschichten die gebundene und ungebundene Redeform aufgezeigt. In *SuS śā* 4, *31 ff*. sind die mit dem (wohl erst im Schrift-Niederschlag eingefügten) Vorsatz '*bhavati cātra*' eingeleiteten Verse sicherlich altüberkommen (z. B. *32*), während aus inhaltlichen Gründen *33* eine spätere Erweiterung sein dürfte. Jedenfalls lässt sich der *SuS*-Text nicht zwingend als unmittelbare Vorlage für das *Agni-Purāṇa* ansehen, sondern beide Lehren können als alt gelten.

2) Gegenüber der üblichen *dhātu*-Reihe (Saft, Blut, Fleisch, Fett, Knochen, Mark, Samen) wird in *SuS śā*, 4,5 *ff*. eine Reihe angeführt: Fleisch, Blut, Fett, Schleim, Kot, Galle, Samen (welche nach der grundsätzlichen Bezeichnung nicht unter jener des *dhātu* laufen; der Kommentator nimmt auch darauf Bezug); sachlich ist als 8. Anteil noch das Menstrualblut berücksichtigt. In einer Verdopplung findet sich *kalā* als ein 1/16 in den Opfertexten, zumal im *Śatapatha-Brāhmaṇa*; dort (X, 4,*1*/*16*—*17*) dient *kalā* zum Mass der Zeit und der Menge oder Länge (nebenherbemerkt ein Anzeichen für die konkrete Bewertung der Zeit) in Verbindung mit einer Reihe von Körper-Stoffen (Haar, Haut, Blutsaft, Fett, Fleisch, Sehnen, Knochen, Mark), wie sie in den Opfertexten gebräuchlich sind (vgl. Sudhoffs Archiv 1934, *27*—*28*). Als Zeit-Einheit ist *kalā* auch in *SuS sū* 6,4 bekannt, wie in 14, *14*—*15*, wo der Ablauf des Stoff-

SuS śā 4,*31*. Aus einem Absatz von Blut und Fett entstehen die beiden Nieren; aus einem Absatz von Fleisch, Blutsaft, Schleim und Fett entstehen die beiden Hoden; aus einem Absatz von Blut und Schleim entsteht das Herz, an welchem Blasröhren (*dhamani*) haften, die Atem (*prāṇa*) führen; unterhalb des [Herzens] links ist Milz und *phupphusa*, rechts Leber und *kloman* gelegen; das Herz ist besonders der Standort der Erleuchtung (*cetanā*); wenn dieses von Finsternis (*tamas*) verhüllt wird, so schlafen alle Atmenden.

Und da besteht [die Lehr-Strophe]:

32. Das Herz gleicht völlig einem Lotos mit abwärts gerichteter Blütenspitze,
im Wachen öffnet er sich, im Schlaf schliesst er sich.

Der besonders angekündigte Lehrsatz vom Herz hat hier als wesentlich und alt zu gelten. Selbst wenn die vorlaufenden örtlichen Beziehungen zu den benachbarten Eingeweiden nicht weiter berücksichtigt werden, ist eine Übereinstimmung mit dem Kernanteil der Lehre im *Agni-Purāṇa* augenfällig, einer alten und bekannten Vorstellung vom Herz als Lotos [1]). Zur Klärung der Grundlage, auf welcher sich eine Art früh-wissenschaftlicher Einstellung dieser Lotos-Physiologie aufbaute, wird eine Lehre aus sexuellen Wertungen herausgegriffen. In *SuS śā* 3 ist die Menstruation erörtert, auf welche der Inder bei seinem oft betonten Wunsch nach Nachkommen auch in den ärztlichen Belangen achtgab:

9. Wie sicherlich der Lotos sich schliesst, wenn der Licht-Tag (*divasa*) vergangen ist,
so wird der Schoss (*yoni*) des Weibes verhüllt, wenn die Brunst (*ṛtu*) abgelaufen ist.

Es liegt hier eine Feuer- oder Licht-Lehre zugrunde, deren alte,

---

wechsels auf die Zeit von 1890 solcher Zeiteinheiten berechnet ist (vgl. HOERNLE, Biblioth. Ind. N. S. No. 911, footnote 84, 224).

1) *Puṇḍarīka* (Lotos) wird etymologisch von den einheimischen Lexikographen (*Jaṭādhara* in *Śabdakalpadruma*, zit. n. P. W.) abgeleitet aus *puṇḍa* = Mal, Zeichen. Wird von *Ṛg-Veda* X, 142, *8* abgesehen, so erscheint es (*puṇḍarīka*) in alten Überlieferungen zuerst im *Atharva-Veda* X, 8, *43* unter physiologischem Bezug, um später sehr verbreitet zur Bezeichnung des Herzens zu dienen. Ein kleiner Querschnitt hierzu ist im Sudhoff-Archiv 1935, *238 ff.* gegeben.

arische Vorgänge HERTEL erforscht hat [1]). Mit dem *divasa*, welcher dem Himmelslicht (*div-*) entspricht [in stillschweigenden Gegensatz zur Nacht] wird der *ṛtu* oder das Strahlen, Glühen, d. h. die Brunstzeit des Weibes, verglichen, gegenüber der Spanne der Blutungen [2]). An diese grundsätzlichen Lebens-Anschauungen erinnert wohl zweifellos die vorgesetzte Einführung in *SuS śā 4,31*, dass alle schlafen, wenn das Herz — der Ort der Erleuchtung — von Finsternis verhüllt wird. Und dieser Gedankengang wird dann zum Teil weiter verfolgt:

SuS śā 4,33. Man lehrt, dass der Schlaf ein Leiden sei, welcher von *Viṣṇu* herrührt; gemäss seiner Entstehung befällt er alle Atmenden. Wenn der Schleim, von *tamas* erfüllt, die Erkenntnis (*saṃjñā*)-führenden Ströme befällt, so heisst der Schlaf *tamas*-artig; er entsteht bei den Bewusstlosen in der Todes-Stunde. Bei den vom *tamas* erfüllten, entsteht er tags und nachts, bei den von *rajas* erfüllten zu unbestimmter Zeit, bei den vom *sattva* erfüllten um Mitternacht. Bei jenen, deren Schleim geschwunden ist, die Winde übermässig haben, die in Geist und Leib fiebern, entsteht ein aufgeregter [Schlaf].

Und hier besteht [die Lehre]:

34. Das Herz gilt als Sitz des Bewusstseins (*cetanā*), o *Suśruta*, bei den Menschen;
wenn es in ihnen vom *tamas* betroffen wird, so befällt der Schlaf den Menschen.

35. *Tamas* erzeugt den Schlaf, der Geist (*sattva*) das Wachen;
diese Eigen-Art ist als Hauptursache bekannt.

36. Der *bhūtātman* [etwa: Seele des Geschöpfes], welcher den Schlafenden beherrscht,
ergreift durch den mit *rajas* verbundenen Geist (*manas*) die guten und schlechten Ziele (*artha*) der Menschen in ihrem ehemaligen Leben.

37. Wird die Schwäche der Sinneswerkzeuge durch *tamas* vermehrt,
so gilt der *bhūtātman*, selbst wenn er nicht schläft, als schlafend.

Die Erörterungen über die Bedeutung des Herzens sind hier voll-

1) Vgl. HERTEL, Indogerman. Forschungen 1923, *185 ff.*; Indo-Iran. Quell. u. Forschungen Heft VI, 1, VII, IX; Abhlg. phil-hist. Kl. Sächs. Akad. Wiss. XL, 2, XLI, 6; Bericht. ü. d. Vrhdlg. Sächs. Akad. Wiss. LXXXV, 2, LXXXVII, 1.

2) Zschr. f. Rassenphysiologie VII, *186* bringt einleitend einige Zusammenstellungen.

kommen auf ein philosophisches Gebiet übergeglitten; dabei lassen sich zeitlich zwei Schichten erkennen. Der Abschnitt *33* in ungebundener Redeform ist jünger, somit einmal nachträglich vorangestellt. Denn er behandelt in einer Anordnung nebeneinander *sattva, rajas* und *tamas,* d. h. die drei *guṇas* des vollentfalteten *Sāṃkhya*-Philosophie, in ihrem späten Sinn, welcher gebräuchlich oder behelfsmässig — wenn auch nicht ganz berechtigt — als Güte, Leidenschaft und Stumpfheit übertragen worden ist. Dagegen erscheinen *rajas* und *tamas* in *34—37* allein als Schädigungen des Geistes, auf welchen sich *sattva* (*35*) wie *manas* (*36*) inhaltlich bezieht — entsprechend einer Bedeutung gemäss den älteren Anschauungen in der *CaS* [1]). Es liegt die Annahme nahe, dass die philosophischen Einstellungen in der *CaS* zu derartigen Lehr-Erweiterungen in der chirurgischen *SuS* beigetragen haben, wenn auch nicht ausschliesslich. Denn solche Vorstellungen wurzelten bereits in allgemeinen frühwissenschaftlichen Entwicklungen der alten Lebensauffassung, und in ihrer alten gedanklichen Verbindung zwischen der Gross- und Klein-Welt.

Um erst einen abschliessenden Überblick zur Sachlage zu gewinnen, wird eine verhältnismässig recht junge Überlieferung benutzt, die *Nārāyaṇa-Upaniṣad* (13) des schwarzen *Yajur-Veda,* auch deshalb, weil der hochangesehene *Śaṃkara* die Grundlagen jener Überlieferungen bei seinen Erklärungen zum *Brahma-Sūtra* III, 3,*24* benutzt und ihre breite Bedeutung wie Anteilnahme zeigt [2]):

Im Herz, welches als Lotosknospe mit abwärts gerichteter Spitze erscheint,
(7) steht er [3]) spannweit (= 12-Finger-breit) unter dem Kinn und über dem Nabel,
im Flammenkranz leuchtet er dort, als Sitz des Alls, als Grosses (*mahat*).

---

1) Vgl. dazu: Vom *manas* (Geist) und seinen Krankheiten in der altindischen Medizin. Janus 1935, *74 ff.*

2) Vgl. DEUSSEN, Sechzig Upanishad's des Veda, *241*; Übersetzung der Stelle *251/2*; der Text ist in der wohlfeilen Ausgabe von den 108 Upanishads *141/2* (Bomay: Pândurang Jâwajî 1925) zugängig. Die Zählung ist wie bei DEUSSEN beibehalten.

3) Jener „er" ist im Anfang als „tausendhäuptiger Gott" bezeichnet, später als *puruṣa* (Mensch), auf welchen sich schliesslich gegen Schluss des Liedes das „höchste Selbst" bezieht. Es handelt sich hier nach den alten Beziehungen zwischen der Gross- und Klein-Welt um Darlegungen, welche in einen Seelen-Begriff ausklingen, ohne die eingelaufenen Gedankenbahnen der alten Feuerlehre zu verlassen.

(8) Von Adern (*śilā* = *sirā*) umspannt, senkt das [Herz] sich herab wie zu einer Knospe;
darin ist eine winzige Höhle, in welcher das All sich sammelt.
(9) Mitten darin brennt ein grosses Feuer, welches überall hin strahlt; es geniesst zuerst und verteilt die Nahrung, unvermindert und leuchtend;
in die Quere, nach oben und nach unten sind seine Strahlen ausgespannt;
(10) es erwärmt den ihm gehörigen Leib von der Fuss-Sohle bis zum Kopf. In seiner [des Leibes] Mitte richtet sich eine feinere Flammenspitze nach oben — — — — — — — — —
(12) In der Mitte dieser Flammenspitze befindet sich das höchste (*parama*) Selbst (*ātman*).

Die Beachtung des Herzens als Lotos, welche allenthalben in den indischen und davon abhängigen Überlieferungen auftaucht (so auch in gleichem Lied am Schluss von 12; bei DEUSSEN a. O. *249*), muss als allgemein bekannt und angewandt angesehen werden [1]). Denn sie ist mit mehreren weiteren Vorstellungen verflochten, deren vielartige Einzelheiten in der Frühzeit wurzeln — in einem vor- oder früh-wissenschaftlichen Ringen um Erkenntnis und Auswertung der Erfahrungen naturkundlicher Vorgänge und somit auch physiologischer für eine ärztliche Bedeutung. Aus diesem vielgestaltigen, bunten Bild können hier nur wenige Beispiele kurz erörtert werden.

Die anschauliche Verbindung von Herzlotos und Höhle (*suṣira*) in der zuvor benutzten jüngeren *Upaniṣad* ist bereits in *Chāndogya-Up* VIII, 1 ausgeführt etwa in dem Sinne, dass jener Herzraum alle Vorgänge der Grosswelt in sich aufnimmt und umschliesst unter begrifflicher Anlehnung an das Selbst (*ātman*), welches auf das Herz bezogen wird, gemäss der indischen sprachwissenschaftlichen Erklärung in 3,*2*: *hṛdayam* = im Herz ist er. Diese Höhle wird als *ākāśa* bezeichnet, wie ebenso in der alten *Bṛhadāraṇyaka-Up* II,*1*,17, 3,*4* u. *5*, IV,*2*,*3*, 4;*22*, wo in den drei ersten Belegen auch auf den

1) Werden nur *Upaniṣad*-Überlieferungen benutzt, so scheint sich eine zeitlich fortschreitende, häufigere Verwendung der Gleichung: Herz = Lotos zu ergeben, auch ohne Berücksichtigung von *Yoga*-Einflüssen. Zum bequemen Aufsuchen der Belege sind in Klammern die Seitenzahlen aus der Übersetzung von DEUSSEN beigefügt: *Maitrāyaṇa-Up* VI, *1*, *2* (*331*), *Brahmabindu-Up 15 (648)*, *Dhyānabindu-Up 15 (648)*, *Yogatattva-Up 9 (671)*, *Haṃsa-Up 6 (675)*, *Brahma-Up* 4 (*684*), *Mahā-Up* 3 (*745*), *Nārāyaṇa-Up* d. *Atharvaveda* 5 (*749*), *Ātmabodha-Up* (*751*).

Lotos verwiesen wird. Da später in der wissenschaftlichen Medizin, *CaS vi 8,14/7/14*, die Höhle des Herzens durch zwei oder drei Fingerbreiten ausgemessen wird, so sind hier beherrschende Vorstellungen vom Raum erkennbar, jedoch ohne Sicherung, dass sonst bei Beurteilung von Hohlräumen seitens der Ärzte die wörtliche Bedeutung einschlägiger Bezeichnung unbeachtet blieb (vgl. S. 278). Nach sprachlicher Herleitung ist *ākāśa* = Herbeistrahlung, eine Bedeutung, welche noch in den philosophischen Lehren des *Mahābhārata* deutlich ist, die ihrerseits wieder auf die *CaS* Einfluss gewannen. Gemäss der Philosopheme entwickelt sich der Reihe nach aus dem Himmelfeuer: *ākāśa*, Wind, Feuer, Wasser und Erde — sämtlich als Feuer bewertet [1]) (so noch im *Bhāvaprakāśa* I,3,*123/7*; Ed. Benares 1935). Jene Entwicklungs-Theorie wird auch nachdrücklich von *Śaṃkara* zum *Brahma-Sūtra* II,*3* verfochten [2]). Neben einem Raum-Begriff blieb somit bei ākāśa (und auch bei verwandten Bezeichnungen, wie z. B. *antarikṣa* = das Zwischenstrahlende) eine Vorstellung vom Feuer oder von einer Strahlung erhalten.

Das Spiegelbild im Auge löste wiederholt in alten Überlieferungen die Vorstellung eines Däumling oder kleinen Mannes (*puruṣa*) aus, welches auf das Selbst bezogen wurde. *Chāndogya-Up* IV,15,*1* (VIII,*7,4*) lehrt: *ya eṣo'kṣiṇi puruṣo dṛśyata eṣa ātmeti* = der Mann, welcher im Auge gesehen wird, ist das Selbst. Letztes ist zuvor und weiterhin dort dem Himmelsfeuer oder *brahman* angeglichen, entsprechend einer hauptsächlichen Lehrrichtung der alten *Upaniṣads*. In dieser Verbindung lag aber nicht allein eine grundsätzliche neue Anschauung sondern auch eine erkenntnistheoretische Entwicklung, nach welcher die Erscheinungen der Gross- und Klein-Welt nicht mehr als Personen gewertet wurden sondern sachlich. Diesen Umschlag der allgemeinen Auffassung hat HERTEL nachgewiesen. Er volzog sich nicht in einer kurzen Zeitspanne und erst recht nicht abschliessend und allgemein gültig [3]). Wenn aber in den zusammen-

---

1) Vgl. Natur- und Medizingeschichtliches aus dem Mahābhārata, Janus 1935, *30 ff.*

2) *Ānandāśramasaṃskṛtagranthāyaliḥ | granthāṅkaḥ 21 | Śrīmaddvaipāyanapranītabrahmasūtrāṇi*, I, *245 ff.*; Übersetzung durch DEUSSEN, Die Sûtra's des Vedânta *379 ff.* (Leipzig 1920).

(3 Der erkenntnistheoretische Fortschritt aus der Wertung der Naturkräfte usw. als Personen zur sachlichen Beachtung und eine erst danach mögliche begriffliche Abstraktion (welche sehr zögernd und unsicher nachweisbar ein-

gesetzten Überlieferungs-Stoffen sich Priester oder Gelehrte alter erkenntnistheoretischer Einstellung erfolgreich gegenüber solchen fortgeschrittener Auffassung zur Geltung brachten, so erscheinen danach gesonderte sachliche Einzelheiten beachtenswert als gültigbleibende Grundlagen für eine wissenschaftliche Entwicklung.

So verteilt *Bṛhadāraṇyaka-Up* IV,*2*,*2*—*3* den Mann in jedem Auge, bezw. *ātman*, auf zwei Gottheiten, *Indra* und seine Gattin *Virāj* (Ausstrahlerin). Weil die Götter das Nicht-augenfällige lieben, das Augenfällige hassen (*parokṣapriyā iva hi devāḥ pratyakṣadviṣaḥ*) — d. h. nach priesterlicher Wissenschaft, wie auch sonst so ausgedrückt — ist hier *Indra* durch den Namen *Indha* ersetzt, gemäss der indischen Etymologie: *indh-*, *ind-* = strahlen, zünden. Selbst wenn nur ein Wortspiel vorläge, sind doch sachlich jene Gottheiten als Feuer-Götter betont. Die Verbindung der beiden wird *saṃstāva* genannt; darunter darf ein gemeinsamer Preisgesang verstanden werden, welcher an eine Gattung von Preisliedern (*stuti*) erinnert, die ihrerseits (wie alle Lieder zum Heil) nach arischen Begriffen ursprünglich als Personen, jedenfalls als Feuerstoffe galten. Der *saṃstava* ist der *ākāśa* im Herz des Menschen, und das dort von den beiden Göttern genossene ein feuriger (*lohitā* [1])) Ballen (*piṇḍa*).

---

setzt) erscheint zweifellos in losgelöstem Urteil als eine primitive und kindliche Entwicklung, sofern damit nicht eine abwertende Einschätzung verbunden wird. Denn jene anfängliche, grundsätzliche Einstellung der Arier, deren psychologischen Ursachen nur ungenügend überblickt werden können, scheint trotz beträchtlicher wissenschaftlicher Weiterentwicklung eine Eigenart geblieben zu sein.

1) Die übliche Übersetzung von *lohita* = rot verleitet leicht zu der Annahme, dass jener rote Ballen eine Blutmasse im Herzraum bedeute. Gelegentliche derartige Beobachtungen lassen sich nicht leugnen. Immerhin scheute sich der Arier beim Opfer, der hauptsächlichen Beobachtungsmöglichkeit, das Herz des Tieres anzufassen, welches regelmässig erstickt wurde; der Gerinnungsklumpen hätte danach (beim Zerschneiden) eher gelblichspeckig imponieren müssen. Auch nach den betonten Lehren der Medizin wird der Sitz des Blutes regelmässig nicht in das Herz sondern in die Leber und Milz verlegt, so in *SuS sū* 14, *4*—*5*, wo der (Nahrungs-) Saft durch Feuer (*tejas*) zu Blut gefärbt wird, oder in *SuS sū* *21*,*16* wo das Blut mit Galle verglichen wird, deren Feuer-Arten zuvor erläutert wurden. Gegenüber modernen Anschauungen von Farben verdient die eigenartige der Inder Berücksichtigung, zumal bei Ausführungen wissenschaftlicher Art. So entwickelt *SuS śā 2*, *55* die Färbungen (*varṇa*) aus den *mahābhūta*s, also aus Feuer-Arten, welche seit altersher den Begriff von Licht und Wärme umfassten. Und zu einem sinnfälligen Beispiel kann auf den Schluss jener Beweisführung verwiesen werden, in welche *Śaṃkara* die Lehre von der Entwicklung der *mahābhūtas* verteidigt, l. c. II, 3. *12*. Hier wird die Erde als

Der leitende Gedankengang wurzelt in der alten Vorstellung von den Lebens-Auswirkungen als derjenigen eines Feuers in allen Menschen (*agni vaiśvānara*), welche immer wieder und in mannigfachen Weiterungen wiederkehrt. Davon lehrt *Rg-Veda* VI,9,5: *dhruvaṃ jyotir nihitaṃ dṛśaye kaṃ mano javiṣṭham patayatsv antaḥ* — — = ein festes [∾ gesundes] Licht ist es, niedergesetzt [im Herz] zumal für das Sehen; [es ist] das Denken, das schnellste unter denen, welche Fliegen bewirken. Und darauf *6: vi me karṇā patayato vi cakṣur vīdaṃ jyotir hṛdaya āhitaṃ yat | vi me manaś carati dūra-ādhīḥ* — — = heraus lassen meine Ohrlöcher fliegen, heraus mein Blick, heraus jenes Licht, welches im Herz hingesetzt ist; heraus wandert mein Denken als Strahl in die Ferne — —. Damit ist ein frühes Beispiel aufgezeigt, welches auch die Sinnes-Physiologie einfasst; die energetischen Momente sind Feuer, die mechanischen bzw. kinetischen erscheinen als Fliegen und Wandern.

Entsprechend solchen Vorstellungen, nach welchen beim Blick das Feuer im und aus dem Herz durch die Augen strahlt, wandern die beiden Gottheiten in *Bṛhadāraṇyaka-Up* IV,*2,3* auf einem Gang, welcher vom Herz als Ader (*nāḍī*) nach oben [zu den Augen] führt. In dieser Verbindung vom Herz zum Kopf, dem Austrittsort hauptsächlicher Sinnesäusserungen, ist eine alte und wesentliche Grundlage für die schon erwähnte Vorstellung einer Ader oberhalb des Herzens angedeutet. Es werden dann noch weitere Adern (*nāḍī*) am Herz erwähnt, schliesslich zahlreich vom Ausmass eines tausendfach gespaltenen Haupthaares, welche *hita* genannt werden [1]). Die Zahl der

---

kṛṣṇa bezeichnet, also der Sachlage als: schwarz; danach wird die Milch (*payas*) licht (*pāṇḍu*) genannt und schliesslich die Kohle (*aṅgāra* — entsprechend der Erde oder dem 5. *mahābhūta*) als *rohita* (= *lohita*) angeführt. Bei der Kohle kann *rohita* nicht rot bedeuten (wie DEUSSEN a. O. *397* übersetzt), sondern kann allein nach der Beweisführung nur eine Brandeigenschaft vorstellen, welche auch sonst in der Physiologie nachweisbar ist (vgl. Sudhoffs Archiv 1932, *21*).

1) Nach der Wortbildung ist *hita* das Partizip von *dhā* und bedeutet: gesetzt, wie zuvor im *Rg-Veda* VI, 9, *5, 6* bei *ni-hita* und *āhita* gebraucht. Möglicherweise liegen daher bei jenen Adern Vorstellungen zu Grunde, welche auf ein Umstellen oder Umsetzen des Feuers im Herz oder auf ein Strahlen der Sinne usw. hinweisen, ähnlich wie die *mahābhūtas* offenbar wegen ihrer reihenweisen Entwicklung auch als *dhātu*s bezeichnet werden. Auch bei der alten Lehre von den vier *rasa*s in *CaS sū* 26, *8* liesse sich ein derartiger Gedankengang herstellen. Eine besondere Einengung dieser Bedeutung lässt sich aber in der Sachlage der Texte nicht nachweisen.

letzten ist gross [1]) ; sie dienen zum Ausgleich zwischen Herz und den Äusserungen der Sinne sowie ihrem Zurückziehen beim Schlaf usw. Nach *Bṛhadāraṇyaka-Up* IV,2,3 strömt durch jene *hita* Adern zum Herz das Zuströmende, eine auserlesenere oder feinere Nahrung (*praviviktāhārata*) für den Gott oder *puruṣa* im Herz [2]) als für dieses Körperliche des [leiblichen] Selbst (*asmācchārīrādātmanaḥ*) [3]).

Zu einem gewissen Abschluss der vielartigen Lehren, welche zum Thema herangezogen werden könnten, wird noch ein späterer Textanteil der *Muṇḍaka-Up* II,2 benutzt [4]). Dort ist inhaltlich vom Herz die Rede, wo wie bei einem Rade (an einer Wagen-Nabe) die Speichen angeordnet sind: *arā iva* (*rathnābhau*) *saṃhatā yatra nādhyaḥ.* Die *nāḍī*, welche zuvor durch Ader im Sinne einer Röhre übersetzt wurde, ist gemäss dem altüberkommen Vergleich mit dem Wagen sachlich begründet die Speiche des Rades und kann hier somit nicht hohl gedacht sein. Das rollende Rad zwingt zur Vorstellung von Strahlen. Und der Vergleich mit der Radnabe in jener Textform, welche *Śaṃkara* vorgefunden hat, vermittelt die Anschauung von einem Hohlraum zu jener eines Kreises (*cakra*), wie sie neben der des Herzlostos in den Lehrtexten des *Yoga* bevorzugt wird. Immerhin springen auch dort andere Gedankengänge ein, so etwa die Verbindung von Herz mit Pflanzen oder Bäumen. So bestimmt die späte, vom *Yoga* abhängige *Śāṇḍilya-Up* I,4 die Adern: *yathāśvatthādipatraṃ śirābhirvyāptamevaṃ śarīraṃ nāḍībhirvyāptam* = wie das Blatt des *Aśvattha*-Baumes etwa von Adern durchsetzt wird, so ist der Leib von

1) *Chāndogya-Up* VIII, 6, *6* (und danach *Kātha-Up* 6, *16*) bringt den Lehrsatz (*śloka*), dass es 101 solcher Adern des Herzens gibt, von welchen eine nach oben zum Kopf leitet. *Bṛhadāraṇyaka-Up* II, 1, *19*, wo auch die Bezeichnung *hita* gebraucht wird, zählt 72000 solcher *nāḍīs,* welche *Praśna-Up* 3 auf *727210201* vermehrt; vgl. DEUSSEN, a. O. Index: Adern.

2) Der Gott entspricht dem Mann (*puruṣa*) im Herz, aus Erkenntnis gebildet (*vijñānamaya*) gemäss den Ausführungen in II, 1, *16*, *17*. Im Rahmen der stofflichen Wertung dieses Gebildes ist hier eine Richtung zur Entwicklung eines Seelen-Begriffes angedeutet, dessen vielgestaltige Zusammensetzung nicht weiter verfolgt werden kann.

3) Ähnliche Vorstellungen liegen bei der Aufnahme des Gottes *Soma* vor, welcher nach den Versicherungen seiner Priester ins Herz getrunken wird. Dieser Rauschtrank ist nach arischen Anschauungen — sachlich leicht verständlich — ein wohltuendes Feuer. Sein Gegenspieler, das Gift oder ein böses Feuer, kann eine Grundlage in der Sage vom unverbrennbaren Herz (Zschr. Deutsch. Morgld. 1936, *135 ff.*) abgegeben haben, wenn diese Begründung auch nicht nachweisbar ist.

4) Nach HERTEL, Indo-Iran. Quellen u. Forschungen III.

Adern durchsetzt. Damit ist auf eine Auffassung verwiesen, wie sie von den alten Ärzten in *SuS śā 7,3* bereits aufgezeigt wurde und zur Überleitung der ärztlichen Anschauungen von den Adern benutzt werden kann.

Die theoretischen Lehren der Ärzte enthält *CaS vi* 5 als *srotovimāna* = Ausmass der Strömungen. Dieser Abschnitt wird eingeleitet: Wie viel auch im Menschen feste Formen unterschiedlich entstehen, soviel entstehen in diesem durch die verschiedene Art der Strömungen (*srotas*), — — welche die Umwandlungsstoffe (*dhātu*) zuführen (*abhi-vah*). Es handelt sich demnach um eine Erörterung des gesamten Stoffwechsels im Leib. Dieser wird auch in *6* dann mit seinen Einzelheiten aufgezählt: Atem, Wasser und Nahrung; Saft, Blut, Fleisch, Fett, Knochen, Mark und Samen; Harn, Kot und Schweiss; Wind, Galle und Schleim. Die letzten drei Stoffe entstammen, als die drei *doṣa*s (Fehler), der Pathologie und stehen den vorhergenannten drei Absonderungen nahe; in *8* ist eine solche Trennung auch durch *vi-kar* (hier im pathologischen Sinn etwa: verunstalten) gegenüber der regelrechten oder physiologischen Entwicklung angedeutet, durch Ausdrücke, welche in der *CaS* dem Sprachgebrauch aus den Philosophemen entlehnt sein dürften; denn sonst benutzen in der Regel die Ärzte zur Bezeichnung krankhafter Veränderung *pra-kup* = hervor-wallen, sc. der Fehler (*doṣa*), so auch zuvor in *5*.

Ab *12* werden danach die Strömungen erörtert, welche sich auf die *dhātu*-Reihe der (ärztlichen) Physiologie beziehen. So: die Wurzel von Saft (*rasa*) führenden Strömungen ist das Herz und die 10 Blasröhren (*dhamani*); oder: von Blut (*śoṇita*) führenden Strömungen ist die Leber und die Milz.

Die Text-Überlieferung der *CaS* ist aber in diesem Abschnitt offensichtlich gestört, wie ein Vergleich ihrer verschiedenen Ausgaben bereits nahelegt [1]). Gemäss der Ankündigung der *dhātu*-Reihe in *6* müsste eine fortlaufende und vollständige Darlegung dieser Anordnung erwartet werden. Auslassungen in ihr — wie jene des Knochens

1) Unter den *CaS*-Ausgaben findet sich in jener, welche 1877 in Calcutta von *Jīvānanda Vidyāsagara* besorgte und von HOERNLE (Osteology *19 ff.*) textkritisch allgemein anerkannt wurde, wahrscheinlich die beste Text-Überlieferung an dieser Stelle; in der Ausgabe 1899 hat bereits eine Annäherung zu jener Art der Vulgata Platz gegriffen, welche wohl von *Gaṅgādhara* (1879) ausging und zunehmend mehr unter den indischen Ärzten beliebt wurde, trotz vereinzelter Widersprüche. Die moderne Richtung der indischen Ausgaben der

oder auch des Fettes — könnten aus späteren Überlegungen sachlich-erfahrungsmässiger Art veranlasst worden sein, vielleicht gelegentlich der Überarbeitung der Alttexte durch *Dṛdhabala*. Andere, systematische Einwirkungen, welche sich an die *kalā*-Lehre der *SuS śā* 4 anlehnen, sind in *śā* 9,*12 ff.* annehmbar. Eine hinreichende Durchführung der ordnungsmässigen Physiologie bietet beachtenswert nur *Vāgbhaṭa* in *ci* 6 seines *Saṃgraha*, wie sie nachstehend angeführt wird [2]:

Der S a f t-führenden [Strömungen] Wurzel ist das Herz und die 10 Blasröhren,
der B l u t-führenden ist die Leber und die Milz,
der F l e i s c h-führenden die Sehnen und die Haut,
der F e t t-führenden die beiden Nieren und das F l e i s c h,
der K n o c h e n-führenden die Hüftgegend und das F e t t,
der M a r k-führenden die Gelenke und der K n o c h e n,
der S a m e n-führenden die beiden Brüste, Hoden und das M a r k.

Ein Anhalt für das Vorliegen der ursprünglichen Lehren der Ärzte (in der Übersetzung oben durch gesperrten Druck skizziert) ist auch darin zu erblicken, dass das Fleisch hier in den Sehnen wurzelt, welche sehr oft in den alten Anschauungen mit den Blutadern zusammengenannt werden, und dass ferner dabei die Haut erwähnt wird gemäss den priesterlichen Einteilungen der Leibestandteile in den Opfertexten [2].

Die Bezeichnung *srotas*, wie sie *CaS*, *SuS* und auch *Vāgbhaṭa* zusammenfassend als Fachausdruck gebraucht, bedeutet Strom; seine Einengung in Richtung von Blutadern besitzt in der Gesamt-Lehre nur eine ganz untergeordnete Bedeutung. Zweifellos war mit dem Begriff *srotas* ein solcher des Ortes und der Form verknüpft; er stand

---

CaS weist ein bedauerliches Versagen auf, soweit ein Textus criticus angestrebt wird; allerdings ist ein solches Ziel schwer erreichbar. Denn die Nepal-Handschrift der *CaS* aus dem Jahr 1183 beginnt erst mit *ci* 3, und die älteste Handschrift, welche den alten Teil berücksichtigt, ist m. W. jene von Benares erst aus dem Jahr 1721, von welcher die Tübinger Universitätsbibliothek eine Abschrift besitzt.

1) Vgl. Ausgabe von GANEŚA TARTE: I, *229* (Calcutta 1888) und jener von RUDRA PARASAVA: I, *331* (Trichur 1926).

2) Kurzer Überblick in Sudhoffs Archiv 1934, *28 ff.*

jedoch nicht im Vordergrund der Lehrerörterungen. Das beweist die abschliessende Erklärung von den verschiedenen Benennungen jener Strömungen in *CaS vi 5,17*, deren Übersetzung teilweis durch die wörtliche Bedeutung oder Herkunft nachfolgend ergänzt wird:

Srotas, sirā [Fluss; *sar* = fliessen], *dhamani* [*dham* = blasen], *rasa-vahin* [*vah* = führen, strahlen], *nāḍī* [= *nadī* = Fluss; die Bedeutung Röhre ist ärztlich hier mutmasslich eine nachträgliche Verbindung], *panthan* [∾ *path* = Bahn, Gang], *mārga* [Fährte, des Wildes], *śarīra-ācchidra* [des Leibes Spalten], verdeckte und unverdeckte Standorte [*sthā* = stehen], *āśaya* [Einlagerungen], *kṣaya* [Aufenthalt; *kṣi* = wohnen], und *niketa* [Niederlassungen] sind Benennungen für die erkennbaren und nicht-erkennbaren *avakāśas* der *dhātu*s des Körpers. Das *avakāśa* (so drückt sich auch *Vāgbhaṭa* aus) bezieht sich nach seiner wörtlichen Herleitung (*ava-kāś* = ab-strahlen) auf die wissenschaftlichen Vorstellungen der Umwandlung der körperlichen Grundstoffe, im Sinne einer Feuer-Wirkung, jedoch nicht oder nur daran angelehnt an eine Flüssigkeits-Strömung, und nur gelegentlich in diesem Abschnitt mit dem Herz verbunden. Die physiologischen Vorstellungen beruhen letzten Endes zweiffellos auf denen der arischen Feuerlehre. Es lässt sich aber an dieser Textstelle schwer nachweisen, ob der Begriff des Feuers bewusst in einen solchen der physiologischen Kraft weiterentwickelt worden ist.

Die physiologische *dhātu*-Entwicklung steht mit ihrem Anfangsglied, dem Nahrungs-Saft, in Verbindung mit der Ernährung. Dieser Zusammenhang gründet sich gleichfalls auf alten Vorstellungen (vgl. den kurzen Hinweis auf S. 276), die ihrerseits wieder in die Krankheitslehren vom Herz und Brust einlaufen. Die letzte wird hier nicht ausgeführt, nur kurz bemerkt, dass teilweis ärztliche Anschauungen in der indischen Pathologie bestanden, welche dem noch modern verwandten Begriff cardial nahestehen. Vor den Saft-führenden Strömen werden in *CaS* und *SuS* (sowie von *Vāgbhaṭa*) Strömungen erwähnt, welche Wasser führen und ihre Wurzel im Gaumen (*tālu*) und an der Durststelle (*kloman*) haben, sowie solche, welche die Speisen führen und ihre Wurzel in der Einlagerung der rohen Nahrung (*āmāśaya*; sachlich dem bei den indischen Ärzten unbekannten Magen entsprechend), in der linken Seite oder in den Nahrung-führenden Blasröhren haben. Die Gesamt-Ausführung wird in *CaS vi 5,9* wie *SuS śā 9,12* eingeleitet mit Strömungen, welche den Atem (*prāṇa*) führen.

Diese Anreihung könnte dazu führen, bei den altindischen Ärzten eine Kenntnis der physikalischen drei Aggregatzustände zu unterstellen, und damit einen Begriff des Gases. Die folgenden Textausführungen zeigen jedoch deutlich, dass die Atmungsfunktionen gemeint sind; dabei stellt der Kommentator gemäss ältesten Anschauungen den Atem (*prāṇa*) gegenüber dem Wind (*vāta*). Der Atem wird auch sonst gelegentlich auch auf das Herz bezogen [1]). Der Vergleich beim *prāṇa* mit einer Radnabe und Speichen in *Chāndoghya-Up* VII, 15,*1* deutet allgemein Vorstellungen an, welche sich auch bei jenen vom Herz finden (vgl. S. 275). Wenn aber *CaS vi* 5,*9* lehrt: Die Wurzel der Atem-führenden Strömungen ist das Herz — und die grosse Strömung (*mahāsrotas*) —, so kann sachlich dieses betonte Verhältnis wohl auf die Luftröhre bezogen werden, welche zum Kopf zieht. Denn nach der alten Anschauung der Krankheiten des Kopfes in *CaS sū* 17,*12* wird der *prāṇa* besonders in den Kopf verwiesen — und zwar unter Verbindung mit den Sinnen; letzten ist der Atem bereits in den *Upaniṣad*-Lehren übergeordnet. Im Rahmen der sehr vielseitigen Lehren vom *prāṇa* ist damit wieder eine Verbindung mit den Lehren vom Herz angedeutet, weil seit altersher vom Herz die Sinne und deren erkenntnisartige Folgerungen beherrscht werden.

Der zuvor angedeutete Bezug des Atems zum Kopf, welcher nur eine der (gewöhnlich) fünf Verbindungen der Atemarten ausmacht, lässt sich jedoch nicht aus einem modernen Blickwinkel dahin deuten, dass die altindischen Ärzte mit dem Kopf auch das Hirn und damit den Verstand usw. örtlich bestimmt hätten. Denn ganz allgemein — bei Laien und Ärzten — gilt als Sitz des Lebens, seiner sinnlichen und geistigen Äusserungen, sowie in gedanklicher Rückverlegung solcher Ausstrahlungen, allein das Herz [2]). Diese Bewertung des

---

1) Die 10 Anfügungen des Atems betreffen nach *CaS śā* 7,*9*: Stirn, Kehle, Herz, Nabel, After, Blase, *ojas* (Kraftstoff), Samen, (Menstrual-)Blut, Fleisch; damit unstimmig in dem Fragment von *CaS sū* 29, *3*: die 2 Schläfen, die 3 *marmans* d. s. lebensgefärdete Stellen, welche der Kommentator als Herz, Blase und Haupt (in Übereinstimmung mit *CaS ci* 26 u, 9) erklärt, Kehle, (Menstrual-)Blut, Samen, *ojas*, After. Bei dem kurzen Hinweis auf den Stand der *prāṇas* in *SuS śā* 6, *15* spielt der Kommentar auf die Sinne und ihre Ziele sowie auf das Denken und die Einsicht an (*‚indriyārtheṣvasamprāptirmanobuddhiviparyaya'*).

2) Bereits Windisch hat in den Berichten d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wiss. 1891, *160 ff.* auf die Anschauungen der Inder in einem Überblick hingewiesen, welche untergeordnete Bedeutung der Kopf gegenüber dem Herz einnahm. Under den

Herzens ist nicht nur aus dem Gesamtaufbau der einschlägigen Lehren zu erkennen, die bis in die frühesten arischen Zeiten und ihren grundsätzlichen Anschauungen zurückreichen [1]), sondern auch in den physiologischen Lehren der Ärzte enthalten, welche über die Entstehung des Menschen im Rahmen einer Embryologie handeln und einen guten Teil der altindischen Anatomie umgreifen.

Den eigentlichen Beginn der Entwicklung des menschlichen Körpers nennen die alten Ärzte (*SuS śā* 3, *Vāgbhaṭa* im *Saṃgraha śā* 2 u. *Hṛdaya śā* 1) die Herabkunft des Keimes oder Embryos (*garbhāvakrānti*), welche von *CaS śā* 4 als die grosse oder *mahantī* bezeichnet wird. Diese Herabkunft des entstehenden Menschen bezieht sich nicht auf die Vereinigung des Samens und des Blutes, der Zeugungs-Stoffe des Vaters und der Mutter, sondern auf einen dritten Anteil für die Bildung des Embryos, welcher aus dem Himmel bzw. aus der Gross-Welt stammt [2]) und in *CaS śā* 4,5 unter der Bezeichnung *jīva* (der lebende) zusammengefasst wird. An diese Anschauung schliesst sich die Lehre an: Der Embryo (*garbha*) ist tatsächlich ein Ausstaltung (*vikāra*) von Raum, Wind, Feuer, Wasser und Erde mit [ihrem] Sitz in der *cetanā*; dieser letzte Fachausdruck wird gewöhnlich mit Bewusstsein odgl. übersetzt. Zuvor sind im Lehrtext die fünf *mahābhūta*s aufgezählt, welche dem Himmelsfeuer; (*brahman*; vgl. *CaS śā* 5,5) entstammen; sie gehen in die *cetanā* ein, deren Um-

---

ärztlichen Vorstellungen ist nur eine Ausnahme bekannt, aus der *Bhela-Saṃhitā ci* 9, welche S. DASGUPTA in seiner History of Indian Philosophy II, *340/1* nach dem Text inhaltlich dahin ausführt: „He says that *manas*, which is the highest of all senses (*sarvendriya-param*), has its seat between the head and the palate (*śiras-tālv-antara-gatam*). Being situated there, it knows all the sense-objects (*viṣayān indriyānām*) and the tastes which come near it (*rasādikān samīpa-sthān*) The original cause of *manas* and the energy of all the senses and the cause of all feelings and judgments (*buddhi*), the *citta*, is situated in the heart... Of these *manas* is entirely different from *citta* and, so far as can be made out from Bhela's meagre statements, it is regarded as the cause of all cognations and as having its seat in the brain." Selbst wenn der letzte Beweis-Schluss auf das Hirn (brain) — welches im Text ungenannt bleibt — nicht angefochten würde, so ist der zeitliche Ansatz von „Bhela, who is as old as Caraka," bei der Zeitbewertung des Inhaltes jenes Tanjore-Manuskriptes aus dem 17. Jahrhundert zu beanstanden, welches in Calcutta University Press 1921 herausgegeben wurde.

1) Vgl. dazu: Natur- und Medizingeschichtliches aus dem Mahābhārata, Isis 1935, *25—53*, und: Vom *Manas* (Geist) usw., Janus 1935, *74—93*.

2) Vgl. HERTEL, Der Planet Venus im Awesta, *12—13* (Brcht. Sächs. Akadem. Wiss. 1935).

wandlung daher als sechster jener fünf *dhātus* bezeichnet wird (*CaS śā 4,6: sa hyasya ṣaṣṭho dhātur uktaḥ*) [1]).

Nach *CaS śā 4,8* greift ferner die *cetanā,* als *dhātu* und Werkzeug des Geistes (*sattvakaraṇa*) auf zahlreiche Lebensäusserungen über, von welchen 29 Beispiele erwähnt werden. Darauf (*12*) werden die Beziehungen der fünf *mahābhūtas* zum Kreis der Sinne erörtert und anschliessend (*15*) erklärt: Zur Zeit, wann die Sinnesvermögen bei dem [Embryo] ihren Bestand gewinnen, dann erreicht das Empfinden (*vedanā*) in seinem Geist (*cetas*) das Band [zu seinen früheren Dasein; gemäss der Lehre von der sogenannten Seelenwanderung]; daher zuckt dann der Embryo und verlangt nach dem, was ihm in einer früheren Geburt geschehen ist. Das nennen die alten [Gelehrten] *dvaihṛdaya* (= was sich auf die zwei Herzen bezieht, nämlich das des Embryo und das der Mutter [2]). Bei dem Lehrstreit über die förmliche Entwicklung des Embryos wird später (*ṣā 6,21*) wenigstens einer jener alten Gelehrten namhaft gemacht, der Arzt *Kāṅkāyana Vāhnīka,* welcher dabei wieder betont, dass das Herz der Standplatz der *cetanā* ist. Seiner Ansicht wird in dem verbindlichen Schlusswort [des *Ātreya* [3])] dahin beigepflichtet, dass das Herz die Wurzel

1) *CaS śā* 5, *5—6* setzt bei den 6 Umwandlungsstoffen (*dhātu*) die Erde dem Festen im Menschen, das Wasser dem Flüssigen, das Feuer der Wärme, den Wind dem Atem, den Raum den Höhlungen und das *brahman* dem Innen-Selbst (*antarātman*) gleich, welch' letztes danach dem *sattva* entspricht. *Sattva, menas* und *cetas* werden wenigstens in *CaS sū* 8, *4* als Synonyma erklärt [etwa im Sinne: Geist], wobei inhaltlich eine Feuerform angenommen werden darf. Diese Auffassung kommt allenthalben zur Erscheinung, z. B. in dem physiologischen Teil des *Yājñavalkya-Dharmaśāstra* III, *72,* wo das *brahman* bzw. der Gott *Brahman* der sechste der 5 *dhātu*s oder *mahābhūta*s ist.

2) Die ersten Bewegungen werden in der *CaS* zwischen dem 3. und 4. Mond-Monat angesetzt (*śā* 4, *11* und *20*); *SuS,* welcher *śā* 3, *18* gleichfalls beim Herz den Standplatz der *cetanā* betont, nennt hier den 4. Monat und erörtert auch die Eigenschaft der doppelten Herzen (*dvihṛdaya*). Vgl. dazu Lüders, Nachr. Kgl. Ges. Wiss. z. Göttingen 1898, *2—5,* wozu Aufrecht in ZDMG. 1898, *673* *Yājñavalkya* III, *79* [Bewegungen des Embryo im 3. Monat] und die Erklärung von *Vijñāneśvara* zitiert; ferner Jolly, Indogerman. Forschgn. 1899, *213—215.*

3) *Ātreya* oder *Punarvasu* ist durchweg der anerkannte Gewährsmann der Lehren in der *CaS*; der Kommentator zitiert hier zwar den *Dhanvantari,* welcher von den streitenden Gelehrten zuletzt im Text genannt wird und somit eine Brücke zur *SuS* schlagen würde, wo der Ärztestreit gleichfalls aber mit anderem Inhalt vorkommt — wenn auch derartige geschichtliche Rückblicke in der *SuS* seltener sind. In *SuS śā* 3, *32* erklärt *Kṛtavīrya* das Herz als Standort des Geistes (*manas*) und der Einsicht (*buddhi*), deren Entstehung nach *30* dem 5. und 6. Monat zugerechnet wird.

(*mūla*) und die Grundlage (*adhisthāna*) aller Glieder [d. h. des Leibes] ist. Die Bedeutung vom Herz ging dann schliesslich zur allgemeinen Anerkennung in der Gesamt-Anatomie in *CaS śā 7,8* über mit dem Lehrsatz: Das Herz ist der einzige Standort des Bewusstseins (*hṛdayaṃ cetanādhisthānam ekam*).

Der kurze Auszug zeigt die Beachtung, welche die alten Ärzte dem Herz von Anbeginn an erwiesen hinsichtlich des Wesens (*sattva*) und des Denkens (*cetas* oder *manas*). Aus der funktionellen Bedeutung (*cetas, manas*) und ihrer Verbindung mit *sattva* scheint ein Begriff vom 'Geist' sich nach und nach gebildet zu haben. Zum Verständnis dieser gedanklichen Entwicklung kann der *CaS sū 8,16* benutzt werden: Des Geistes (*manas*) Ziele (*artha*) betreffen das *cintya* (das zu Bestrahlende)[1]). Dieser Hinweis ist dem Lehrabschnitt über die Sinne entnommen, welcher nebenherbemerkt wiederholt überarbeitet sein dürfte. Seine einleitende Ankündigung (*3*) bezieht sich auf wesentliche und ursächliche Anteile:

Die fünf *indriyas* (Sinnesvermögen),
die fünf *dravyas* (Stoffe, welche den *mahābhūtas* entsprechen),
die fünf *adhiṣṭhāna* (Standorte, etwa dem modernen Organ-Begriff vergleichbar),
die fünf *arthas* (Ziele),
die fünf *buddhis* (Einsichten oder Innen-Wahrnehmungen), deren Einzelbenennungen hier nicht vorgebracht werden[2]) beim Übergang auf die Zusammenfassung durch die Überordnung des Geistes (*sattva*) und des Selbst (*ātman*). Die Sonderausführung ist danach (*7—11*) folgende, wobei eine gegenseitige Abhängigkeit nachträglich hergestellt wurde:

---

1) *Manas* und *cetas* ist ein Verbalsubstantiv von Strahlen (*man-*, *cit* oder *cint-*) während *cintya* dem Gerundiv entspricht; die Sprachform gibt nicht nur den ursprünglichen Sinn wieder sondern auch eine Bedeutung, welche bei den Fachausdrücken gemäss den physiologischen Vorstellungen mitschwingt.

2) *CaS śā 7* verwendet für die *buddhi-indriyas* dieselben Bezeichnungen, wie sie *CaS sū 8,7* für die *indriyas* braucht, nur unter Austausch von *darśana* für *cakṣus*.

Gänzlich übereinstimmend sind die ärztlichen Vorstellungen nicht, wie Vergleiche mit andern Lehrstellen beweisen, so z. B. in *CaS śā 7, 7* und vor allem in den zusammengesetzten Darlegungen von *CaS śā 1, 15* ff.

Ein Überblick der Entstehung dieser Lehren im *Mahābhārata* ist in Isis 1935, *31* ff. ausgezeigt, ein Schema des Sinnen-Apparates aus der *SuS* im Janus 1935, *92*.

sattva + *ātman*

indriya (Sinne)	*artha* (Ziele)	*dravya* (*mahābhūtas*)	*adhiṣṭhāna* (Standorte)
śrotra	*śabda* (Gehör)	*kha* (Raum)	*karṇa* (Ohr)
sparśana	*sparśa* (Gefühl)	*vāyu* (Wind)	*tvac* (Haut)
cakṣus	*rūpa* (Gesicht)	*jyotis* (Feuer)	*akṣi* (Auge)
rasana	*rasa* (Geschmack	*ap* (Wasser)	*jihvā* (Zunge)
ghrāṇa	*gandha* (Geruch)	*bhū* (Erde)	*nāsikā* (Nase)

Die beiden ersten senkrechten Reihen (*indriya* und *artha*), welche nach modernen Begriffen zusammengehören und deshalb behelfsmässig mit einer gemeinsamen Übersetzung wiedergegeben sind, sind aber in dem Originaltext getrennt (in *7* und *10*) durch die beiden anderen Reihen. Eine gegenseitige Abhängigkeit von *indriya* und *artha* lässt sich daher nur aus einem ärztlichen Blickwinkel und nur nachträglich ableiten; diese beiden Anordnungen sind in *CaS śā* 4,*12* (vgl. S. 281) im wesentlichen Ausgestaltungen der fünf *mahābhūtas* (vgl. S. 288 Anm. 1). Der Grund für die wissenschaftliche Einstellung der Ärzte liegt in der Herkunft und Übernahme der einschlägigen Anschauungen philosophischer Richtungen; letzte griffen zuerst auf die *CaS* über und gaben ihr eine eigenartige Färbung, später auch auf die *SuS*.

Die Philosopheme in den einzelnen Textabschnitten der *CaS* zeigen jedoch durchaus nicht eine einheitliche Form und Sachlage, und sie entspringen auch nicht ausschliesslich einer philosophischen Schulrichtung, so dass einerseits bei diesem umfassenden Sammelwerk Einflüsse verschiedener Philosophenschulen angenommen werden müssen, anderseits eine gewisse Selbstständigkeit der ärztlichen Gedankengänge darin kaum geleugnet werden können. Immerhin lehnt sich im allgemeinen die *CaS* an die Philosopheme des *MBh* (= *Mahābhārata*)

an, zumal an sein *Mokṣadharma* (XII) und hier auch an die Lehren des *Pañcaśikha* [1]).

In *CaS sū* 8,4 wird der Geist (*manas*, bzw. *cetas* oder *sattva*) als oberster Sinn (*atīndriya*) bezeichnet; er ist abhängig vom Zusammentreten des Zieles (*artha*) und des Selbst (*ātman*), was die Sinnesfunktionen veranlasst. Es folgt dann ein offensichtlich späterer Texteinschub, vor den oben benutzten (vgl. S. 283) Erörterungen des *mahābuta-* und Sinnen-Gebietes, mit einer schliesslichen Zusammenfassung zur Spitzen-Einheit *adhyātman* (etwa: oberstes Selbst), ungefähr dem *paramātman* in *CaS śā* 1,51 entsprechend. In dem einleitenden Kapitel des *śā* ergreift aber augenscheinlich ein Arzt das Wort, um in sehr gelehrter und umfassender Weise die für ihn gültigen philosophischen Anschauungen und ihre ärztliche Nutzanwendung zu lehren. Aus diesen vielseitigen Erörterungen wird nachfolgend nur auf eine Besonderheit aufmerksam gemacht. Den *mahābhūta-* und Sinnes-Gruppen ist ein ausgestalteter geistiger Apparat vorangestellt, nach dessen verschieden benannter Spitze die Einsicht (*buddhi*) und der Ich-macher (*ahaṃ-kāra*) folgt; in einer Textvariante zu *CaS śā* 1,33 wird *buddhi* durch *mahat* (das Grosse) ersetzt. Eine frühe Entwicklung dieser Vorstellungen beleuchtet *MBh* XII, *6775*. Hier erzeugt der ursprüngliche Gott (*6780*: *Brahman*), welcher mit Denken ausgestattet ist (*mānasa*) den Grossen (*mahant*; zu ergänzen *ātman*, vgl. z. B. XIV, *580*), welcher den Ichmacher (*ahaṃkāra*) hervorbringt, aus dem dann die *mahābhūtas*, Sinne usw. entstehen. Nach *MBh* XII, *11231* ist *mahant* ein *Yoga*-Ausdruck für *buddhi*, ähnlich in XIV, *1085-6*, wo das grosse Selbst danach (*1155*) aufleuchtend in das Herz verlegt wird. Nach der allgemeinen Entwicklung scheint der Gebrauch des sächlichen *mahat* (das Grosse) nach und nach neben oder für das männliche (persönliche) *mahant* in Gebrauch gekommen zu sein [2]).

---

1) Vgl. Dascupta, A History of Indian Philosophy I, *213 ff.* Die Lehren des *Pañcaśikha* sind (ausser kurzen anderen Hinweisen) in *MBh* XII, *7886* dargelegt; ihre Bruchstücke in den Texten des *Yogabhāṣya* von *Vyāsa* sind von Hall in *Sāṃkhyasāra* (preface *21 ff.*) zusammen gestellt und von Garbe im Festgruss an Roth *75 ff.* übersetzt worden; neuerlich aus indisch-moderner Auffassung von Ghosh, The Sāmkhya Sūtras of Pancasikha and other Ancient Sages, *93 ff.*

2) In Anlehnung an die beherrschende Theorie der Gross- und Klein-Welt und an das kleine Ausmass der letzten (*aṇu-mātra*) kann das sächliche *mahat* nach gedanklichen Wertungen gebräuchlich geworden sein, wie es zu *Yogabhāṣya* I, *36* (vgl. auch *25*) erklärt wird.

Die vorlaufenden kurzen, skizzenhaften Andeutungen aus den sehr formenreichen und vielseitigen philosophischen Anschauungen müssen hier genügen, allein zum Zweck einer Überleitung und Unterlage jenes Lehrabschnittes, welcher hauptsächlich in der *CaS* vom Herz handelt, in *sū* 30. Leider ist dieser Text verstümmelt oder unvollständig nur erhalten geblieben, so dass manche Unsicherheit nicht ganz aufgehellt werden kann [1]).

CaS sū 30:

1. Nunmehr werden wir den Lehrabschnitt von den zehn grossen Wurzeln am Herz (*artha*) erklären.

2. Folgendermassen lehrte der *bhagavant Ātreya*:

3. Mit dem Herz (*artha*) sind zehn grosse Wurzeln verbunden, welche grosse Früchte bringen. Durch Synonyma wird von den Gelehrten das Herz sowohl als *mahat* (wörtlich: das Grosse) wie als *artha* (wörtlich: das Ziel) bezeichnet.

4. Der sechsgliedrige Leib, das Erkennen (*vijñāna*), die Sinne (*indriya*), die Fünfheit der Ziele (*artha*), das eigenschaftliche Selbst (*ātman*) [2]), der Geist (*cetas*), seine Denkrichtung (*cintya*) sind im Herz (*hṛd*) vereinigt.

---

1) Das *sūtra* der *CaS* ist nach sieben Vierer-Gruppen (*catuṣka*) eingeteilt; gemäss der indischen Zahl-Systematik kann vermutet werden, dass ursprünglich acht Gruppen bestanden oder beabsichtigt waren — jedenfalls wird die Sieben-Gliederung durch *sū* 29 und 30 überschritten. Diese beiden Kapitel müssen aber dem alten Bestand des sūtra zugerechnet werden, weil sie sich auch in der anderen alten *Ātreya*-Lehre der *BhS* (= *Bhela-Saṃhitā*) *sū* 17 und 20 vorfinden, ohne allerdings Hilfe für eine wesentliche inhaltliche Textergänzung der *CaS* zu gewähren. Der kurze Anfangstext von *CaS sū* 29 behandelt die *10 prāṇas*; danach werden breit die zwei Arten von Ärzten erörtert unter scharf ausklingenden Angriffen gegen die Pfuscher. Dieser spätere, hauptsächliche Anteil ist auch im Kolophon erwähnt und seine ausdrückliche Nennung bietet einen gewissen Anhalt, dass jener Nachtrag über die Ärzte nicht allzu spät der Sammlung einverleibt wurde. Anders *CaS sū* 30, wo im Kolophon allein die Herz-Lehre genannt wird, aber nicht die allgemeinen Erörterungen über die Medizin, welche zu dem ausführlichen Verzeichnis des Inhaltes von dem gesamten überlieferten Textbestand überleiten. Daher muss der umfangreiche Text von *sū* 30 auf Kosten der Herz-Lehre (bis *13*) nachträglich eingefügt sein, frühestens beim Abschluss der erhaltenen *CaS* durch *Dṛdhabala*, etwa im 9. Jahrhundert. Vor und bis zu dieser Zeitgrenze ist der Niederschlag der Herz-Lehre anzusetzen, welche gemäss Kolophon als jene von den zehn grossen Wurzeln am Herz bezeichnet wird (*arthe-daśamahāmūlīyo nāma*).

2) Eigenschaftlich = *saguna* erweckt den Verdacht auf einen Einfluss des *Vedānta*, wo dieser Ausdruck im Gegensatz zu *nirguṇa* fachmässig gebraucht wird (wie dann auch später von Ärzten), obwohl der Kommentator eine danach naheliegende Gelegenheit eines Vorweises auf den *Vedāuta* nicht ausnutzt.

5. Als Grundlage dieser Geschehnisse (*bhāva*) ist das Herz (*hṛdaya*) bei den *artha*-Kundigen anerkannt gleichsam als Knotenpunkt von Dachsparren eines Wohnraumes [1]; sein An-stossen (*upahan*) bewirkt Ohnmacht, sein Einbrechen Tod.

6. Der Träger des Gefühls (*sparśa*) und des Erkennens (*vijñāna*) ist dort vereinigt. Der Sitz des vortrefflichen *ojas* ist daselbst, [ebenfalls] die Zusammenfassung dessen, was sich auf das Bewusstsein bezieht (*caitanya*). Daher wird das Herz (*hṛdaya*) von den Ärzten als *mahat* und *artha* angesprochen.

7. Da das Herz (*mahat*) eine Wurzel ist, werden zehn grosse Wurzeln gezählt, *ojas*-führend werden sie rundherum im Körper ausgeblasen.

8. Ohne das *ojas*, durch welches alle Lebewesen erquickt werden, kann bei keinem Wesen das Leben bestehen,

9. welches von Anbeginn der Kernstoff des *garbha* (Keim, Embryo) ist, welches der Saft des Keim-Saftes ist, welches zuerst in das heranwachsende Herz (*hṛdaya*) eindringt,

10. durch dessen Schwund aber [überhaupt] der Schwund vorhanden ist, welches der im Herz (*hṛdaya*) haftende Träger ist, welches der Saft (*rasa*) des Leibes ist, worauf die Fett-Stoffe und Atem-Arten beruhen,

11. dessen Früchte sind mannigfach wie die [folgenden [2]]. Wegen des Fruchtens (Berstens oder Reifens) sind es grosse Früchte, wegen des Blasens Bläser (Blasröhren), wegen des Fliessens Flüsse, wegen des Rinnens Rinnen.

12. Wer dieses *mahat* (Herz), diese grossen Wurzeln, dieses *ojas* behütet, der muss besonders die Ursachen für das Leiden des Geistes (*manas*) vermeiden.

---

1) *gopānasī* wird als ausgehöhlte Dachfette (wohl baltisch; vgl. Deutsches Wörterbuch von Grimm), als Dachstuhl, Giebeldach von Böhtlingk erklärt aus gopā (Rinderhirt + *anas* (Karren); diese Bezeichnung würde demnach an einen Sprachgebrauch anknüpfen, welcher beim Wohnwagen der viehzüchtenden Arier begänne und über eine Überdachung nach Art von Jurten bis zu dem kunstvollen Bau der sogenannten Laternen des Daches von Wohnräumen sich erstreckte.

2) *tatphalā bahudhā* (Variante: *vividhā*) *vā tāḥ*; die Vereinigung der beiden letzten Wörter zu *vātāḥ* (Winde), welche K. M. Ganguli in English Translation of Charaka-Samhita by A. Ch. Kaviratna, *413* (note), rügt, ist durch die sogenannten Bombay-Ausgaben von J. Vidyāsagara entstanden.

13. Was zur Klärung des Herzens, des *ojas*, der Ströme [nützlich ist], das ist eifrig zu pflegen, sowie Beruhigung und Erkenntnis.

In dem Lehrabschnitt, dessen Verse mit *13* abgeschlossen sind, wird das Herz mit zwei Fachausdrücken bezeichnet, *mahat* und *artha* 1). Der Sachlage nach können sie nur dem Sprachgebrauch der Philosophie entlehnt sein in Verbindung mit der Vorstellung, dass das Herz hauptsächlich der Standort des Geistes und seiner Äusserungen ist; diese Auffassung wird auch ab *4* in Einzelheiten geschildert. Die Anschauung dieses Vorganges wird — wie häufig seitens der Altinder — auf einen Vergleich aus dem Pflanzenreich gestützt, auf diejenige von Wurzeln und Früchten, dem Ursprung und Endergebnis. Dieses Bild kann aber kritisch nicht in übertragenem Sinn verstanden werden. Denn wörtlich und wissenschaftlich wird in *11* erklärt, dass die grossen Früchte so bezeichnet werden, weil sie fruchten (*phalantīva mahāphalāḥ*), in Verbindung oder infolge des Umstandes, dass das Herz eine Wurzel ist (*7*: *tena mūlena mahatā*). Ferner erklärt *11* die Mechanik der Äusserungen des Herzens, als Blasen und Fliessen u.s.w. und damit auch die wesentlichen Eigenschaften der Vermittlung; die Ausdrücke, wie *dhamani, srotas, sirā*, welche zuvor in Anlehnung an die gebräuchlichen Übersetzungen als 'Adern' angeführt wurden, haben nach diesen Erklärungen in der *CaS* sicherlich nicht eine solche grundsätzliche Formbedeutung von Kanalröhren; sondern diese Gestaltung entsprechender Hohlräume war von den Verhältnissen nur gelegentlicher, allgemeiner Erfahrung abhängig 2). Die entscheidenden Kriterien für jene Grundanschauungen von den sogenannten Adern entspringen nicht nur anfäng-

---

1) Die Benennungen für das Herz kommen nur in den *Ātreya*-Lehren vor, also auch in der *BhS sū 20*. Allerdings wird *artha* von A. Mookerjee in der Ausgabe Calcutta 1921 als *ardha* gelesen und in *ūrdhvaṃ* korrigiert. Die Fotos der Abschriften von Hoernle und Cordier verdanke ich der Library des India Office und der Bibliothèque Nationale durch Vermittlung von Randle und Filliozat. Diese Copieen der Telegu-Handschrift zeigt aber *artha*, wie Cordier gelesen und in *Devanāgarī*- und Latein-Buchstaben übertragen hat. Eine Bearbeitung des Abschnittes der *BhS*, dessen Herausgabe Lüders scharf beurteilt (Festgabe: Garbe, *149*) muss ich auf später verschieben.

2) Durch die *Gaṅgādhara*-Rezension der *CaS* ist in die Einleitung von *sū* 30 im Text *sirā* eingefügt worden, obwohl *G* wohl die alte Textform kannte. Denn dem Kommentator *Cakrapāṇi* hat ein Text vorgelegen, welcher der oben gegebenen Übersetzung entsprach, weil er diese Stelle gerade erklärt: *samāsaktā ityāśritāḥ* [nicht: *sirāḥ saktā*]. Ein Einschub von *sirā* in der unter-

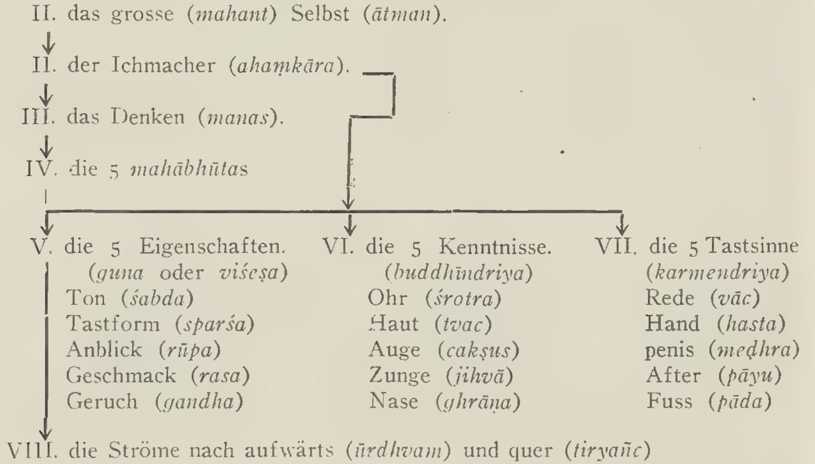
lichen Theorieen [1]), sondern auch späteren Abwandlungen der ärztlichen Wissenschaft.

Nach Vergleich einzelner Textanteile in verschiedenen Überlieferungen dürften sich die Ärzte lebhaft und unter steigender Anteilnahme mit den einschlägigen Fragen beschäftigt haben. Ausser einem Hinweis auf *SuS śā, 4,32* und *34—37* (vgl. S. 268—269) kann dazu noch *CaS si 9,3* herangezogen werden. Dieser Text lehrt, dass die 10 Blasröhren (*dhamani*) am Herz als Speichen einer Radnabe betrachtet werden und zwei Atemarten, *manas, buddhi, cetanā*

stellten Bedeutung von Blutader würde zudem jedem Gedankengang bei der Herz-Lehre widersprechen, wie weiter unten ausgeführt. *Vāgbhaṭa* (*Hṛdaya śā* 3, *18*; *Saṃgraha śā* 6) gebraucht die Bezeichnung durch Wurzelader (*mūlasirā*), aber in Verbindung mit der wesentlichen Eigenschaft (*ātmaka*) des *rasa* und *ojas*.

1) Durch einen Teil von *MBh* XII zieht sich der Kampf zwischen alten Anschauungen, welche (hauptsächlich in der *Yoga*-Richtung) die Naturkräfte als Personen oder Götter auffassten, und jener fortgeschritteren sachlichen bzw. sächlichen Betrachtung (des *Sāṃkhya*). Dieser Gegensatz ist aber nicht überall in den Lehren scharf getrennt. *Yājñyavalkya* deutet beispielsweis in XII, *11604* auf den beherrschenden Feuergott *Brahman* hin in Verbindung mit dem Herz aller Menschen und seiner Grösse als Däumling, nachdem er zuvor (ab. *11500*) eine sachliche Darlegung des Geistes- und Sinnen-Apparates gegeben hat, welche allerdings noch alte Anschauungen widerspiegelt.

Danach entsteht aus dem unentfalteten (*avyakta*) Anfangs-Stoff (*prakṛti*):



IX. nach unten (*adhas*).

Die obigen Übersetzungen sind behelfsmässig. Für das eigentliche Wesen dieser Entwicklung oder für die Physiologie der Reihenfolge I—IX ist der Zusammenfassende Ausdruck des Textes beachtenswert: *sarga* = Strahl.

und die fünf *mahābhūtas* leiten — ein Zeichen, dass auch in diesem späteren Lehrniederschlag nicht eine Anschauung vom Herz als Mittelpunkt von Blutbahnen erkennbar ist [1]).

Die hauptsächliche Lehre vom Herz in der *CaS* weist in eine ganz andere Richtung. Nach der kurzen Zusammenfassung der Belange des Geistes und der Sinne samt ihrer Auswirkungen wird ab *sū* 30,*6* wesentlich das *ojas* erörtert. Hierbei gewähren die Erläuterungen des *Cakrapāṇidatta* nicht unbedeutende Hilfen. In seinem Kommentar wird nämlich zitiert: *tāvadeva parimāṇaṃ śleṣmaṇaścaujaḥ* [= *CaS śā* 3,*14*], wonach *ojas* im Leib das Mass einer Handvoll besitzt und von schleimiger Beschaffenheit ist [2]). *Ojas,* schon in den vedischen Überlieferungen vielfach als Ausdruck für die Kraft gebraucht, ist somit ein messbarer Stoff. Er schliesst restlos (*a-śeṣa*) die Reihe der *dhātus* ab und hat seinen Sitz im Herz, wie *Dallana SuS śā* 4,*30* erläutert (*ojo'śeṣadhātudhāma hṛdi sthitam*) [3]).

———

1) Der besondere Lehrabschnitt von *SuS śā* 9 zählt 10 aufwärts-, 10 abwärts- und 4 quer-laufende *sirās* auf, welche für die mannigfachen Anteile des Stoffwechsels dienen; dabei wird nur einmal gelegentlich in 7 das Blut (*śonita*) erwähnt, zwischen den 3 Fehlern (Wind, Galle, Schleim) und dem Saft (*rasa*). Die Saft- und Atem-führenden Röhren wurzeln gemäss *12* im Herz. Der Saft hat nach *SuS sū* 14, *3* im Herz seinen Sitz und strömt von dort durch 24 Röhren, während *SuS śā* 9, *3* u. *4* als Ursprung der 24 Röhren den Nabel nennt. Es kann nicht bezweifelt werden, dass jener Nabel örtlich in die Mitte des Bauches verlegt wurde, aber nur nachträglich. Im Kolophon dieses Lehrabschnittes entspricht er, bzw. seine Wurzel, einer Höhle im Leibesinneren, welche der Kommentator als Herzhöhle erläutert — getreu den altüberkommenen Anschauungen, welche der oben benutzte späte Text aus *CaS si* 9, *3* deutlich und wörtlich bei den Speichen der Rad-Naben (*'nābhyāmarāś'*) erläutert.

2) Auch *Yājñavalkya* (III, *107*) erklärt *ojas* als Schleim. Nach *CaS sū* 17, *115* ist der Schleim [dessen pathologische Bezeichnung *balāsa* zuweilen gebraucht wird] eine Kraft (*bala)*, wenn [regelrecht] entwickelt (*prakṛta*); dagegen ein Abfallstoff (*mala*), wenn [krankhaft] umgestaltet (*vikṛta*); im ersten Fall gilt er als *ojas*, im zweiten Fall als Übel (*pāpman*), worauf der altertümliche Ausdruck für den Krankheitsdämon *amitra* (unfreundlich) in *117* anspielt. Dieser kurze Beleg beleuchtet nebenherbemerkt auch die physiologischen Beziehungen der drei *doṣas* (vgl. Janus 1934, *77 ff.*). Vgl. auch den Schleim in *SuS śā* 4, *33* (S. 269).

3) Es handelt sich hierbei um den 8. Monat der Schwangerschaft, in dem der Geborene infolge Mangel an *ojas* stirbt. Die Lebensunfähigkeit des Achtmonats-Kindes wird in der Mittelmeer-Medizin auf eine Zahlen-Systematik zurückgeführt (vgl. FASBENDER, Entwicklungslehre, Geburtshilfe und Gynäkologie in den hippokratischen Schriften, *104*). *CaS śā* 4, *24* erörtert ein wenig ausführlicher jene Lehre, mit der schliesslichen Bemerkung, dass der 8. Monat nicht zu zählen ist (*aṣṭamaṃ māsam aganyam*) von den [für die Zählung]

Der Abschluss der *dhātu*-Reihe (Saft, Blut, Fleisch, Fett, Knochen, Mark, Samen) wird so auch ausdrücklich in *CaS sū 28,3* aufgezählt, ähnlich in *CaS sū 26,41*, wo *ojas* dem letzten Glied entwächst. Danach ist *ojas* die höchste Stufe des Stoffwechsels. Nach dieser Wertung wird es verständlich, wenn in der Reihe des Stoffwechsels nach dem *7. dhātu* (bzw. Kernstoff = *sāra,* wie auch der Fett-Stoff oder *sneha* in *CaS sū* 30,*10* kommentiert wird) als achter statt *ojas* der Geist (*sattva*) angefügt wird, gemäss *CaS vi 8,14/7/14* (mit seinem Einfluss aus der *Nyāya*-Philosophie).

Inhaltlich wurde der Kraftstoff *ojas* als Feuer (*tejas*) aufgefasst. Das beweist schon seine Zusammenfassung mit *tejas,* z. B. in *CaS ind* 12,*48*; oder in *CaS ci* 15,*1* wo die Arten der Lebensfeuer abgeschlossen werden: *-ojastejo 'gneyaḥ* (vgl. auch Kommentar). *SuS sū* 15,*21* lehrt zu Beginn seiner Sondererörterung zur Sache, dass von den *dhātus,* welche mit dem Saft beginnen und im Samen schliessen, das *ojas* das letzte oder höchste Feuer ist und als Kraft bezeichnet wird (*tatra rasādīnāṃ śukrāntānāṃ dhātūnāṃ yat paraṃ tejas tat khalv-ojas tad eva balam ity-ucyate*). Die hier erkennbaren Vorstellungen eines energetischen Momentes in Verbindung mit solchen vom Feuer sind alt. In *Atharva-Veda* II, 17 *1* (—*3*) ist *ojas* (wie die Macht, *sahas,* und die Kraft, *bala*) der Feuergott der *Brahman*-Priester, nach dem Kommentar *Agni.* Bei *CaS sū* 30,*7* wird nach der ersten Erwähnung von *ojas* in *6* seine Bezeichnung durch *tejas* variert, in der ersten *CaS*-Ausgabe nur in dieser Weise benutzt.

Anderseits scheint die besondere Beachtung des *ojas* seitens der Ärzte nicht den frühesten Zeiten zu entstammen oder wenigstens später erst zugenommen zu haben. Einer derartigen Beurteilung würden die versprengten Belege in der Physiologie entsprechen und gewisse Umstimmigkeiten einer systematischen Nomenklatur in den Kommentaren; denn zu *CaS sū 28,3* wird *ojas* als achter *dhātu,* zu *ci* 15,*14* als Nebenstoff (*upadhātu*) oder zu *Vāgbhaṭas Saṃgr ni* 10 als Vorsatz-Stoff (*pradhānadhātu*) bezeichnet. Auch in die Pathologie scheint die Lehre vom *ojas* erst später Fuss gefasst zu haben. In einem jüngeren Textanteil der *CaS ci,* 3, *74*—*80* wird eine Unter-

---

Einsichtigen, infolge eines Mangels an Herabsteigens des *ojas* (*ojaso'anavasthitatvāt*) in den Foetus. Denn [kurz] zum Vorgang: von der Mutter geht das *ojas* auf den Foetus über (*mātur ojo garbhaṃ gacchati*), wie *Cakrapāṇidatta* betont, so dass letzter der abhängige ist.

art des *Jvara* (etwa: Fieber) ausschliesslich nach den *7 dhātus* eingeteilt ohne Anfügung eines achten Teiles des *ojas*, obwohl unmittelbar darauf auf die alte Achtteilung des *Jvara* verwiesen wird und bei der indischen Vorliebe für eine Zahlen-Systematik die Berücksichtigung des *ojas* erwartet werden konnte. Nur *SuS utt* 39, *40—44* erwähnt in dem [vermutlich später] erweitertem Lehrabschnitt über *Jvara* zwei Arten, bei welchen es als *hataujas* vernichtet oder als *ojonirodha* ausgesperrt wird. Auch die schlimme Form der Harnruhr, bei welcher *ojas* als *prasāda* (abgeklärter Satz) der *dhātus* nach *CaS sū* 17,*80* ergriffen wird, scheint hauptsächlich durch die *CaS*-Lehren erst zu dem einschlägigen Beweis der Benennung als *madhu-meha* (Süss-Harnruhr) entwickelt geworden sein; denn nach sū 26,*41* verstärkt das Süsse die mit *ojas* abschliessenden *dhātus* und nach *ni* 4,*37* ist *ojas* von sich aus süss, so dass seine Erkrankung den Süss-Harn begründet [1]).

Zu *CaS sū* 30,*6* nimmt *Cakrapāṇidatta* ausführlich Stellung betreff jenes *ojas* bei *madhumeha*, welches eine Handvoll (*ardhāñjali*) misst gemäss *śā 7,14* (vgl. S. 289), und ein 8. oder Neben-*dhātu* ist. Nach seiner Erklärung ist aber bedeutungsvoll der Unterschied zwischen den Bezeichnungen *para* und *apara*. Letztes ist das gewöhnliche oder geringere *ojas*, welches offensichtlich in *9—10* auch Saft (*rasa*) genannt wird. Dagegen misst das höchste (*para*), welches in *6* hervorgehoben wird, nur acht Tropfen gemäss einer Besonderheit der Lehren (*tantrāntara*) [2]). Das *param ojas* erläutert derselbe Erklärer auch zu *CaS sū* 17,*75*, nach welchem Text es im Herz sitzt als etwas, was leuchtend, rot und leicht-gelblich ist (*hṛdi tiṣṭhati yacchuddhaṃ raktaṃ īṣatsapītakam*). Das rote (*ojas*) ist als Blut verstanden worden. In der Bezeichnung des Blutes aber, wie *rakta, lohita, śoṇita,* kommt wörtlich lediglich die rote Farbe zum Ausdruck; und die physiologische Genese des Blutes in *SuS sū* 14,*5* lehrt, dass das Wasser (*ap* ∾ *rasa* oder Saft) durch *tejas* (Feuer, Hitze) zum Roten oder Blut (*rakta*) gerötet wird (*rañj*; *rakta* = rot oder Blut ist ein Partizip

1) Über die Harnruhr der Altinder vgl. allgemein Sudhoffs Archiv 1932, *1 ff.*

2) Die merkwürdige Vorstellung von jenen acht Tropfen im Herz klingt an jene in den Opfertexten an: „The sacrificial fee is gold of eight measures" wie KEITH nach dem gr. Petersbg. Wrtb. *Taittirīya Saṃhitā* III, 4, *1* (*aṣṭāprūḍḍhiranyaṃ*) übersetzt; vgl. v.SCHROEDER, Zschr. Deutsch. Morgnld. Ges. 1895, *164*).

von *rañj*). Diese Farbenbegriffe entsprechen jenen, welche S. 273, Anm. 2 angedeutet wurden. Vor allem lässt aber der Kommentar keinen Zweifel, dass in *CaS sū 17,75* die Eigenschaften des höchsten *ojas* sich nicht auf Blut sondern auf solche Färbungen beziehen [1]). *Śuddha* = *śukla* (hell, licht), und bei *sapītaka* [goldig] kann das Präfir *sa-* in die gleiche Bedeutungs-Richtung weisen [2]), worauf der Schluss der Erläuterung durch *Cakrapāṇidatta* hinzielt.

Jenes eigenartige *ojas* des Herzens nennt *Vāgbhaṭa* (*Hṛdaya śā 3,18*) *vapus*, sein Kommentator *Aruṇadatta* gebraucht *vapurojas* wie *paramojas*. In der *Śārṅgadhara-Saṃhitā śā* 18 ist das *ojas* [als 8. *dhātu*], welches sich im Gesamtkörper befindet (*ojaḥ sarvaśarīrastham*) getrennt von dem in *47* erwähnten *ojas* im Herz, welches mit der *cetanā* vereinigt ist [3]). In der Zeit schliesslich, als in die indische Medizin europäische Einflüsse einzudringen begannen, im 16. Jahrhundert, zitiert im *Bhāvaprakāśa* (I, 1, *222*) sein Verfasser *Bhāvamiśra* zu den Eigenschaften des *ojas*, dass es nach *Caraka* acht Tropfen misst und etwas rot-gelblich ist; diese Färbung entspräche anteilig den zwei Formen (oder Farben) des Wesens vom Feuer (*agni*) und des vom Soma [wahrscheinlich hier im Sinne der Kälte]; und nach *Vāgbhaṭa*, dass *ojas* ein höchstes Feuer (*tejas*) der mit dem Samen abschliessenden *dhātu*-Reihe ist und im Leib festsitzend sich ausbreitet (*carake tu: aṣṭabiṃdupramāṇaṃ tadīṣadraktaṃ sapītakam | agnisomātmakatvena dvirūpaṃ varṇitaṃ tu tat || 222 || vāgbhaṭaśca: ojaśca tejo dhātūnāṃ śukrāṃtānāṃ paraṃ smṛtam | hṛdayasthamāpi vyāpi dehasthinibaṃdhanam || 223 ||*. Und der neuzeitliche *Hindī*-Kommentar führt erläuternd diesen gültigen Lehrtext aus, ohne irgendwie das Blut mit dem Herz in Verbindung zu bringen.

Die nach wesentlichen Beispielen geführte geschichtliche Entwicklung der Herz-Lehre weist in eine andere Richtung als der Spiegel bei modernen Hindu-Ärzten. Immerhin ist der Gegensatz nicht zo krass, weil trotz europäischer Einflüsse der neuzeitliche indische Arzt in

1) Ganguli übersetzt in der English Translation 1.c. *193*: „There resides in the heart a quantity of pure blood, which is slightly yellowish." Der Kommentar lautet dazu: *śuddhamiti śuklam, raktamīṣaditi kiṃcidraktam, sapītakamiti īṣatpītakam, tena śuklavarṇamojaḥ, raktapītau tu varṇāvatrānugatau.*

2) Whitney, Gramm. §1304 c.

3) Statt der wenig zugänglichen Textausgaben wird auf diejenige von Vallauri und Übersetzung in Reale Accademia delle Science die Torino 1923, *585 ff.* verwiesen.

seinem Denken doch bodenständig blieb. Das wird bei einem Zusammenfassung der Gesamtergebnisse angedeutet. Nach dem Lehrabschluss von *SuS sū* 14 wird das Blut, als Wurzel des Leibes, dem Leben gleichgesetzt. Diese alte Erfahrung der Wundärzte vermag bei der Herz-Physiologie aber nicht die Vorstellung der Kraft zu verdrängen. Letzte ist ein Stoff, wie auch das Blut, bei welchem die (rote) Färbung als Folge des Feuers anschauungsmässig im Vordergrund steht. Der moderne abstrakte Begriff der Kraft ist jedoch — wie zuvor wiederholt aufgezeigt — nach altindischer Erkenntnis-Theorie konkret. Und dieser Nachweis bietet einen Schlüssel für allgemeine Grundlagen der Herz-Lehre. Um eine Verständigungsmöglichkeit nicht zu überspannen, habe ich moderne Begriffe, wie Seele, Geist, Bewusstsein usw. angewandt und erst nach und nach gelegentlich durch bodenständige Anschauungen erläutert, soweit dabei das Herz als Hauptort der Lebensäusserungen in Betracht kam. Allfällige Nebeneinwirkungen blieben unberücksichtigt, wie z. B. eine spätere Pulslehre mit ihrer ungewissen Herkunft. Die Erkenntnis der lebendigen Naturkraft im Herz erscheint anfangs als Person (bzw. als Gott und dann nach den Philosphemen als Sache (z. B. als die sogenannte Urmaterie, der *Sāṃkhya*-Richtung). Die Wertung als Person oder Gott beruht auf vedischer Erkenntnistheorie. Damit ist aber auch nach der arischen Feuerlehre der richtungsgebende Inhalt der Herz-Lehre in vielseitigen und vielgestaltigen Theorieen der Ärzte bestimmt.

VĀGBHAṬA'S AṢṬĀNGAHṚDAYASAṂHITA

EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche üubertragen
mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL
Dr. med. Dr. phit.
Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

Fortsetzung

Ein Dekokt von Wind vernichtenden Kräutern, versetzt mit Ipomoea Turpethum und Steinsalz (56), das fetthaltig ist und süsse, saure und salzige Geschmacksqualitäten besitzt, ist als einmaliges Klystier bei Wind [heilsam]; bei Galle sind es ihrer zwei, und zwar das Dekokt der Reihe Ficus Bengalensis usw., mit Cinnamomum Tamala, Zucker usw. zubereitet, süss und kühlend, mit Schmelzbutter, Milch, Zuckerrohrsaft und Honig (57); bei Schleim sind es ihrer drei aus dem Dekokt von Cassia Fistula usw. mit Holarrhena antidysenterica usw. zubereitet; (58) sie sind trocknend, werden mit Honig und Kuhurin versetzt und haben stechende, erhitzende und scharfe Eigenschaften; [endlich] auch drei beim Zusammenwirken [der Doṣa's], weil sie der Reihe nach die Doṣa's vernichten (59). Dabei empfehlen die einen Ärzte über diese drei hinaus kein weiteres Klystier; denn es gibt ja keinen vierten Doṣa, gegen den es gegeben werden könnte (60). Zum Aufwühlen beziehungsweise Reinigen und Beruhigen der Doṣa's verwende man so als dreifach das Klystier, so lehren auch andere [Ärzte] (61). Bei all dem richte man sich nach der Kraft von Doṣa, Heilmittel usw.; doch bevor man das Symptom eines richtig Purgierten nicht erreicht hat, höre man [mit Klystieranwendung] nicht auf (62).

Ein öliges Klystier am Anfang, fünf ölige am Ende, zwölf ausreinigende nebst [zwölf] öligen, also dreissig Klystiere werden eine Behandlung (*karma*) genannt (63). Zeit (*kāla*) sind fünfzehn Klystiere, und zwar ein öliges am Anfang und drei am Ende, sechs [ausreinigende] mit fünf [öligen] zwischendurch. Anwendung (*yoga*) sind acht Klystiere, darunter sind (64) drei ausreinigende und drei ölige, am Anfang und am Ende je ein öliges. Ein öliges oder ausreinigendes Klystier ganz allein wende man nicht übermässig an (65), weil durch das fettige Klystier Aufwallen und Verlust der Verdauung und durch das ausreinigende Gefahr durch den Wind entsteht. Deshalb ist jemand nach einem ausreinigenden Klystier mit einem öligen und nach einem öligen mit einem ausreinigenden zu behandeln (66). So überwindet die Klystierbehandlung durch die Verbindung von Fett- und Reinigungsmitteln die drei Doṣa's.

Ein Fettmittel, im kleinsten Quantum des Fetttranks angewandt (67), nennt man Massklystier (*mātrābasti*), und dieses wende man immer an bei Kindern und Alten, jenen, die an Reisen, Lasttragen, Frauen und Sport gewöhnt sind und die grübeln (68), ferner bei jenen, die an Wind leiden, kraftlos geworden sind und nur geringe Verdauung haben, bei Fürsten, Herren und jenen, die sich behaglich fühlen; es beseitigt die Doṣa's, ist unbeschränkt, verleiht Kraft, stösst die Ausscheidungen aus und ist angenehm (69).

Bei Blasen- und Uteruskrankheiten der Frauen gebe man [in die Blase] das Injektions-Klystier, nachdem man sie [zuvor] durch zwei oder drei ausreinigende Klystiere gereinigt hat (70). Dessen Rohr sei nach dem Fingermass des [oder: der] Kranken zwölf Aṅgula lang, rund, wie ein Kuhschwanz [geformt], am Anfang und in der Mitte mit einem Wulst versehen (71) und einer Öffnung an der Spitze, die nur ein Senfkorn durchtreten lässt, glatt und aus Gold usw. hergestellt, fest und einem Blütenstengel von Jasminum pubescens, Nerium odorum oder Jasminum grandiflorum ähnlich (72). Dessen Blase sei weich und leicht, und das Mass des Fettmittels sei eine Śukti [1]), oder [man bestimme es], nachdem man [die Umstände d.h. Kraft, Alter, Natur, Körper usw.] geprüft hat.

Nachdem er [der Kranke] nun der Vorschrift beim öligen Klystier entsprechend gebadet und gegessen (73) und sich gerade, in beque-

1) Eine Sukti oder 2 Karṣa hat etwa das Gewicht von 22,75 gr.

mer Stellung auf einer kniehohen, weichen Bank niedergelassen hat, führe man zur Reinigung (74) in seine erigierte und gerade stehende Harnröhre langsam ein feines Stäbchen ein, und nach der Reinigung der Naht entlang dieses Rohr bis zum Ende der Harnröhre, wie beim After, ohne zu zittern. Ist dann (75) das ausgedrückte Fettmittel eingetreten, ist die Kurenfolge wie beim öligen Klystier zu empfehlen. Nach dieser Methode gebe man drei oder auch vier Klystiere (76), und wie beim öligen Klystier bedenke man alles übrige auch für dieses.

Zur Zeit der Menstruation empfängt der Uterus der Frauen [das Fett], weil er offen ist (77); deshalb wende man es dann an und auch in der sonstigen Zeit, wenn Gefahr im Verzuge ist, nämlich bei Uterusprolaps und Schmerzen im Uterus sowie bei Blutung infolge einer Uterusaffektion (78).

Ein Rohr in der Länge von zehn Aṅgula und mit einer Öffnung, die eine Bohne durchlässt, ist vier Aṅgula weit in die Vulva einzuführen, [nur] zwei Aṅgula in den Harnweg (79) bei denjenigen, die an Harn-Beschwerden und -Krankheiten leiden, bei Kindern aber nur ein Aṅgula weit. Im Mittel ist das Mass [des Fettmittels] ein Prakuñca, doch bei Kindern nur eine Śukti (80).

Nachdem man die ausgestreckt Daliegende hat die Schenkel so anziehen lassen, dass die Kniee hochgezogen sind, bringe man ihr innerhalb eines Tages und einer Nacht drei oder vier Klystiere bei (81). In dieser Weise steigere man die Klystiere und auch das Mass des Fettes drei Tage lang, und nachdem man nur drei Tage gewartet hat, gebe man es wiederum drei Tage hindurch (82).

Einen, den man hat erbrechen lassen, gebe man nach vierzehn Tagen ein Purgiermittel und vierzehn Tage später ein ausreinigendes Klystier. Wer mit einem ausreinigenden Klystier behandelt worden ist, ist am gleichen Tage noch mit einem öligen Klystier zu behandeln und ebenfalls mit einem solchen, nachdem er nach Verlauf einer Woche purgiert worden ist (83). Wie ein Tuch von dem mit Carthamus tinctorius versetzten Wasser nur die Röte wegnimmt, so nimmt [auch] das Klystier aus dem flüssig gemachten Körper nur die Ausscheidungen weg (84).

Die Krankheiten, die in den Extremitäten und im Unterleib sitzen, die an den vitalen Stellen, am Kopfe und allen übrigen Gliedern entstehen, für diese gibt es überhaupt keine andere Ursache ihres Ent-

stehens als den Wind (85). Weil dieser die Verbreitung und die Beseitigung angesammelter Ausscheidungen wie Stuhl, Schleim, Galle usw. bewirkt, gibt es zu seiner Beruhigung, wenn er übermässig angewachsen ist, kein anderes Heilmittel als das Klystier (86). Deswegen wird das Klystier die Hälfte der Therapie genannt, von einigen sogar die ganze Therapie; ebenso ist der Aderlass das Heilmittel für das Blut, das konstitutionelle und hinzutretende Krankheiten verursacht (87).

ZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wie das Kapitel von der Methode der Niesemittel darlegen.

Bei den Krankheiten oberhalb des Schlüsselbeins wird insbesondere ein Niesemittel empfohlen; denn die Nase ist die Pforte des Kopfes; nachdem es [das Niesemittel] sich durch diese in ihm ausgebreitet hat, beseitigt es jene (1). Auch dieses ist dreifacher Art: [1] purgierend, [2] nährend und [3] beruhigend.

Als Purgiermittel dient es bei heftigem Kopfschmerz, Apathie, Katarrh und Halskrankheit (2), bei Beulen, Kropf, Würmern, Knoten, Aussatz, Epilepsie und Schnupfen; als Nährmittel bei stechendem Schmerz, der durch Wind entstanden ist, bei Kopfschmerz, der mit dem Lauf der Sonne zu- und abnimmt (*sūryāvarta*), bei Stimmschwund (3), Trockenheit von Nase und Mund, Lähmung der Sprache, schwierigem Erwachen und Armkrampf; und als Beruhigungsmittel bei Krankheit der Linse [durch blaue Flecken], Flecken im Gesicht, Haarkrankheit und Streifen im Auge (4).

[Als Purgiermittel sei das Niesemittel] reich an Fettmitteln, die je nach dem Falle zur Kur gehören, ferner an Pasten, Dekokten usw., die je nach dem Falle zubereitet werden [und endlich] auch an süssen und scharfen Destillaten (5). Als nährend wende man es auch mit Brühe und Blut von Wildtieren an, auch mit Harzen [1]; als beruhigend mit den vorhin genannten [Substanzen] und mit Milch und Wasser (6).

Unter ihnen [den Niesemitteln nennt sich] das Fettmittel wegen

1) Khapura des Textes bedeutet nach dem Kommentar niryāsaviśeṣa d.i. „besondere Ausschwitzung", „besondere Harze"; As. hat hier einfach ṅiryāsa.

[der Verschiedenheit] des Masses zwiefach: Marśa und Pratimarśa; doch der Avapīḍa [d.h. das Einträufeln scharfer Säfte], der aus scharfen Pasten usw. besteht, reinigt den Kopf (7).

Als Einblasemittel ist es reinigendes Pulver. Durch Blasen bringe man es zur Anwendung vermittels einer sechs Aṅgula langen Röhre mit zwei Öffnungen, die das Heilmittel enthält (8); denn als Pulver zieht es den Doṣa in grösserem Masse ab. Wieviel von zwei Gliedern des eingetauchten und wieder herausgezogenen Zeigefingers (9) herabfällt, ist ein Tropfen; diese zu zehn, acht und sechs genommen sind für Marśa entsprechend das höchste, mittlere und geringste Mass und entsprechend (10) um je zwei Tropfen vermindert das für Paste usw.

Ein Niesemittel wende man nicht an bei einem, der Wasser, Rauschtrank, chemisches Gift (*gara*) oder Fett getrunken hat oder solches zu trinken beabsichtigt (11), der Speise genossen, ein Kopfbad genommen hat, zu baden wünscht, dem man zur Ader gelassen, der einen frischen Schnupfen hat und durch [Unterdrückung des] Entleerungsdranges leidet, bei einer Wöchnerin, an Atembeschwerden und Husten erkrankten (12), gereinigten [und] mit Klystier behandelten [Personen], ferner nicht bei schlechtem Wetter, das der Jahreszeit nicht entspricht, ausser bei einer lebensgefährlichen Erkrankung.

Ein Niesemittel wende man nur an (13) bei Schleim am Morgen, bei Galle am Mittag und bei Wind am Abend und in der Nacht. Doch bei Wohlbefinden wende man es an im Herbst und Frühling am Vormittag (14), in der kalten Zeit am Mittag, im Sommer am Abend und in der Regenzeit bei Sonnenschein.

Ist der Kopf durch Wind affiziert, [ferner] bei Schlick, Starrkrampf (15), Steifheit des Nackens und Stimmschwund wende man es Tag für Tag abends und morgens an, sonst an sieben Tagen mit je einem Tag Unterbrechung (16).

[Bei einem Menschen], dessen Kopf mit Fett- und [dann] mit Schwitzmitteln behandelt worden ist, der zuvor seine Notdurft verrichtet hat und auf einem Lager an windgeschützter Stelle liegt, behandele man den Teil oberhalb des Schlüsselbeins abermals mit Schwitzmitteln (17). Wenn sein Körper dann flach und gerade daliegt und er Hände und Füsse ausgestreckt hat, die Füsse etwas erhoben und den Kopf etwas geneigt (18), träufele man ihm, nachdem man abwechselnd einen Nasenflügel verschlossen hat, das in warmem

Wasser erwärmte Heilmittel mit einem Röhrchen oder mit Watte ein (19). Nachdem man es gegeben, reibe man [ihm] Fusssohlen, Schultern, Hände, Ohren usw., und dann soll er, nachdem man [mit der Reibung] langsam aufgehört hat, auf beiden Seiten ausniesen (20). Bis zum Schwund [d.h. Verbrauch] des Heilmittels wende man in dieser Weise das Niesemittel zwei- oder dreimal an. Bei Ohnmacht besprenge man ihn mit kaltem Wasser mit Ausnahme des Kopfes (21). Am Ende der Purgierung gebe man ihm ein Fettmittel unter Berücksichtigung von Doṣa usw. Am Ende der Niesemittelbehandlung bleibe er [eine Zeitspanne von hundert Worten] ausgestreckt [da liegen]. Dann lasse man ihn (22), nachdem er inhaliert hat, zur Reinigung des Halses Schlücke (*kavala*) lauwarmen Wassers [im Munde] behalten.

Ist [sein Kopf] in der richtigen Weise mit Fettmitteln behandelt worden, so zeigt sich leichtes Atmen, angenehmes Schlafen und Erwachen sowie Schärfe der Augen (23). Bei Trockenheit [des Kopfes] zeigt sich Starrheit der Augen, Trockenheit in Nase und Mund und Geistesabwesenheit; bei übermässiger Fettbehandlung Jucken, Schwere, Übelkeit, Appetitlosigkeit und Schnupfen (24); bei einer guten Purgierung Leichtbeweglichkeit der Augen und Reinheit von Stimme und Mund, aber bei schlechter Purgierung Steigerung der Krankheit und bei übermässiger Abmagerung (25).

Pratimarśa ist bei Verwundeten, Abgemagerten, Kindern, Alten und solchen, die sich wohlbefinden, selbst bei unzeitgemässem Regen anzuwenden; doch ist er nicht zu empfehlen bei bösem Schnupfen (26), nach dem Genuss von Rauschtrank, bei schwachem Gehör, wenn der Kopf von Würmern geplagt wird und ein Doṣa vorherrscht oder in Bewegung geraten ist; denn er hat nur ein geringes Ausmass (27).

Am Ende von Nacht, Tag, Mahlzeit, Erbrechen, Schlaf am Tage, Weg, Anstrengung, Samenerguss, Kopfeinreibung, Mundspülung, Urinabgabe, Salbung, Stuhlgang (28), Zähneputzen und Lachen ist dieser im Quantum von zwei Tropfen anzuwenden. In den [ersten] fünf Fällen tritt Reinigung der Gefässe ein, in den drei nächsten Schwund der Müdigkeit (29), und Kraft der Augen in den fünf letzten, ferner Stärke der Zähne und Beruhigung des Windes.

Bei einem [Menschen] unter sieben Jahren wende man kein Niesemittel an, desgleichen nicht bei einem, der das achtzigste Jahr überschritten hat (30); ein Inhalationsmittel (*dhūma*) nicht unter acht-

zehn Jahren, ein Gurgelmittel (*kavala*) nicht unter dem fünften und ein Reinigungsmittel weder bei einem unter zehn noch bei einem über siebzig Jahren (31).

Von der Geburt bis zum Tode ist der Pratimarśa so empfehlenswert wie das Klystier; denn bei beständiger Anwendung bewirkt er die gleichen Eigenschaften wie der Marśa (32), und bei ihm gibt es keine Beschränkungen, ja nicht einmal Angst vor Unfällen wie bei Marśa. Nur Sesamöl empfiehlt man als Niesemittel für den ständigen Gebrauch (33); da der Kopf der Sitz des Schleims ist, gibt es für einen Gesunden keine anderen Fettmittel. Wenn bei Marśa und Pratimarśa aber schnelle oder langsame Wirkung und höhere oder geringere Qualität nicht der Unterschied wäre, wer würde dann Marśa mit Vorsicht und mit Schaden benutzen? Dann (34) würde man ja auch den reinen und den zubereiteten [Fett]-Trank, [das Elixir, das beim] Aufenthalt unter Dach und Fach und in Wind und Hitze [angewandt wird], und das ölige und das Massklystier (*mātrābasti*) in gleicher Weise beschreiben (35, 36).

Caelogyne ovalis, Pavonia odorata, Cedrus Deodara, Cyperus pertenuis, Rinde von Cinnamomum zeylanicum, die Wurzel von Andropogon muricatus, Ichnocarpus frutescens, Santalum album [1]), Rinde von Berberis asiatica, Glycyrrhiza glabra, Cyperus rotundus (*plava* [2])), Aquilaria Agallocha, die drei Myrobalanen [3]), Nelumbium speciosum (*album*), Aegle Marmelos, Nymphaea stellata, Solanum xanthocarpum, Solanum indicum, Boswellia serrata, Desmodium Gangeticum und Uraria lagopodioides [4]), Embelia Ribes, Cinnamomum Tamala, Elettaria cardamomum, Piper aurantiacum, die Blüte der Mesua ferrea und Nelumbium speciosum verkoche man im hundertfachen Quantum Regenwasser (37). Nachdem man zehnmal soviel Flüssigkeit als Sesamöl erübrigt hat, koche man das Sesamöl mit diesem Wasser zehnmal, und der zehnten Abkochung füge man Zie-

---

1) Hima bezeichnet als Mas. Kampfer, Sandel, als Fem. Cardamomen, Cyperus rotundus und eine andere Species und Trigonella corniculata.

2) Nach dem Kommentar hat die Pflanze den besonderen Namen gopāladamana, „Rinderhirtbezwinger".

3) Varā bezeichnet nach den Lexikographen die drei Myrobalanen, Clypea hernandifolia, Asparagus racemosus, Cocculus cordifolius, Gelbwurz, Embelia Ribes und eine dem Ingwer ähnliche Wurzel (P.W.).

4) Pṛśniparṇi ist nach P.W. und Su. I. Hemionitis cordifolia.

genmilch in gleicher Menge bei; dieses „Feinöl" (aṇutaila) nennt man ein Niesemittel von hohen Qualitäten (38).

Festigkeit, Prallheit und Klarheit von Haut, Schultern, Nacken, Mund und Brust, scharfe Sinne und Ausbleiben von Ergrauen stellen sich bei denen ein, die dieses Niesemittel ständig nehmen (39).

EINUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode des Inhalierens darlegen.

Damit die Krankheiten oberhalb des Schlüsselbeins, die aus Schleim und Wind entstehen, nicht eintreten und die eingetretenen beseitigt werden, soll jemand, der auf sich bedacht ist, immerzu inhalieren (1). Fetthaltig, mittelstark und scharf ist dieses [Inhalationsmittel] und [entsprechend] bei Wind, Wind-Schleim und Schleim anzuwenden, nicht aber bei [Menschen], die an „Blut-Galle" leiden, die purgiert worden sind, Bauchschwellung, Harnkrankheiten (2) und Star haben, bei denen der Wind nach oben gegangen ist, die an Aufblähung und Halsentzündung (*rohiṇī*) leiden, denen man ein Klystier gegeben hat, die Fisch, Rauschtrank, saure Milch, Milch, Honig, Fett und Gift geniesen (3), [endlich nicht] bei Kopfverletzung, Bleichsucht und Wachen in der Nacht.

Ein Inhalationsmittel, zur Unzeit oder im Übermass genommen, ruft „Blut-Galle", Blindheit, Taubheit, Durst, Ohnmacht, Trunkenheit und Geistesverwirrung hervor; in diesen Fällen ist die kalte Methode zu empfehlen. Bei Beendigung von Niesen, Gähnen, Stuhl- und Harnlassen, Beischlaf, chirurgischen Operationen (4, 5), Lachen und Zähneputzen nehme man ein leichtes [fetthaltiges] Inhalationsmittel; in diesen Momenten und am Ende der Nacht, der Nahrungsaufnahme und [der Einnahme] eines Niesemittels ein mittelstarkes (6), und nach Beendigung des Schlafes, der Einnahme eines Niesemittels, einer Salbung, eines Bades und des Erbrechens ein purgierendes.

Das Rohr des Inhalationsapparates lasse man aus den gleichen Materialien wie das des Klystierrohrs anfertigen, in drei Abschnitten, gerade (7), an Anfang und Spitze in Daumengrösse mit der Durchlassweite für einen Kern von Zizyphus Jujuba, für scharfe, fetthaltige und mittelstarke [Inhalationsmittel] der Reihe nach drei, vier und fünf Aṅgula (Daumenbreite) lang (8) je nach der [Finger]-

grösse des Inhalierenden, und zwar achtfach genommen [also vierundzwanzig, zweiunddreissig und vierzig Aṅgula].

Gerade sitzend, die Gedanken darauf gerichtet und offenen Mundes ziehe man, nachdem man jedesmal das eine Nasenloch verschlossen hat (9), den Rauch dreimal mit der Nase ein. Ist der in Nase oder Kopf sitzende Doṣa in Wallung geraten, inhaliere man zunächst durch die Nase (10); aber um ihn in Wallung zu bringen [zunächst] durch den Mund [und nachher durch die Nase], [jedoch gerade] umgekehrt, wenn er [der Doṣa] im Halse sitzt. Nur durch den Mund stosse man den Rauch wieder aus, denn durch die Nase ruft er eine Störung der Augen hervor (11).

Man inhaliere den Rauch durch je dreimaliges Einziehen und Ausstossen, und das dreimal. Am Tage inhaliere man einmal den fetthaltigen, zweimal den mittelstarken und den reinigenden [Rauch] weiterhin (12) drei- oder viermal.

Unter diesen [drei Rauchstärken] dienen für die leichte als Substanzen: Aquilaria Agallocha, Balsamodendron Mukul, Cyperis rotundus, Sthauṇeya [1]), Parmelia perlata [2]), Nardostachys Jatamansi, Andropogon muricatus, Pavonia odorata (13), Cinnamomum zeylanicum, Kauntī (bestimmtes Parfüm), Glycyrrhiza glabra, Mark von Aegle Marmelos, Rinde von Feronia elephantum, Harz von Pinus longifolia, Harz von Shorea robusta, Dhyāmaka (wohlriechende Grasart), Randia dumetorum, Cyperus rotundus (14), Boswellia serrata, Crocus sativus, Bohnen, Gerstenkörner, Harz der Boswellia serrata, Sesamkörner, Öl harter Früchte, Fett, Mark, Speck, Schmelzbutter (15); für beruhigende: Boswellia serrata, Coccus Lacca [3]), die sauerlichen Blätter von Balanites Roxburghii, Nelumbium speciosum, Nymphaea stellata, Rinde von Ficus Bengalensis, Ficus glomerata, Ficus religiosa, Ficus infectoria und Symplocos racemosa, Zucker [4]) (16), Glycyrrhiza glabra, Rinde von Suvarṇa [5]), Holz von Prunus Puddum, Rubia cordifolia

1) S. Kapitel 15 dieses Abschnittes Vers 43 Anm. 4.

2) So nach Bo. I., nach P.W. bezeichnet śaileya Erdharz, eine Art Flechte und Anethum graveolens.

3) Nach Su. I. u. Mat. med. S. 277, vgl. dagegen das P.W. Auch die Butea frondosa heisst lākṣā-taru, d.h. Lackbaum.

4) Das Wort sitā „die weisse" kann ausserdem eine ganze Reihe von Pflanzen bezeichnen (P.W.).

5) Das Wort „suvarṇa" „schönfarbig" kann verschiedene Pflanzen bezeichnen, s. P.W. Vielleicht ist es identisch mit kāñcana „Bauhinia variegata, Linn".

und die Duftstoffe mit Ausnahme von Saussurea Lappa und Tabernaemontana coronaria; für scharfe: Cardiospermum Halicacabum, Curcuma longa (17), die zehn Wurzeln, roter Arsenik und Auripigment, Coccus Lacca, Achyranthes aspera (alba)), die drie Myrobalanen, die scharfen Duftstoffe und die Reihe, die den Kopf reinigt (18).

Ein Schilfrohr in der Länge von zwölf Aṅgula, das einen Tag und eine Nacht im Wasser gelegen hat, bestreiche man fünfmal mit den gemahlenen Inhalationsmitteln (19) so, dass es wie ein Stäbchen von der Dicke eines Daumens wird und seine Mitte einem Getreidekorne gleicht. Nachdem es im Schatten getrocknet, sein Inneres entfernt und es je nach dem Fall mit Fett bestrichen (20), in das Inhalationsrohr hineingesteckt und mit Feuer angesengt worden ist, verwende man es zur Inhalation. [Oder] nachdem man in die Lücke zwischen zwei aufeinander gedeckte Schalen ein Rohr in der Länge von zehn oder acht Aṅgula hineingesteckt hat, ziehe man, wenn man an Husten leidet, den Rauch mit dem Munde ein (21).

Husten, Atembeschwerden, Schnupfen, Heiserkeit, schlechter Geruch, bleiche Farbe und Haarkrankheit, Fliessen, Jucken, Schmerzen und Unempfindlichkeit von Ohr, Mund und Auge, Müdigkeit und Schlick erfassen den nicht, der inhaliert (22).

ZWEIUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode der Mundspülung usw. darlegen.

Das Gurgelwasser (*gaṇḍūṣa*) ist vierfacher Art, nämlich: Fett-, Beruhigungs-, Reinigungs- und Heilmittel. Unter diesen sind die drei [ersten] bei den drei [Doṣa's] Wind usw. anzuwenden (1), das letzte aber als wundheilend.

Von diesen [Gurgelwässern] besteht das fetthaltige aus Fettmitteln, die mit Süssem, Saurem und Scharfem zubereitet sind; das beruhigende aus bitteren, zusammenziehenden und süssen Arzneimitteln (2); das reinigende aus bitteren, scharfen, sauren, salzigen und erhitzenden, das heilende jedoch aus zusammenziehenden und bitteren [Heilmitteln]. Zu diesen [gehören] Fett, Milch, Honigwasser (3), gegorener saurer Trank, Rauschtrank, Fleischbrühe, Harn und saurer

Reisschleim, je nach dem Fall mit Pasten versetzt oder verkocht, und je nach dem Gefühl [ob warm oder kalt] wende man sie an (4). Sind die Zähne stumpf oder lose und herrscht eine Mundkrankheit, die durch Wind verursacht ist, so ist lauwarmes oder kaltes Wasser mit Sesampaste von Nutzen (5). Will man das Mundmittel [im Munde] behalten, sei es stets Sesamöl oder Fleischbrühe. Bei einer Entzündung, die von Brand und Hitze begleitet ist, bei einer Verletzung durch eine äussere Ursache (6), bei Gift und bei Ausbrennung mit Ätzmitteln oder Feuer soll man Schmelzbutter oder auch Milch [im Munde] behalten. Das Zurückhalten von Honigmundwasser bewirkt Reinheit des Mundes, heilt dessen Wunden und löscht Brand und Durst. Saurer Reisschleim beseitigt schlechten Geschmack, Ausscheidung und üblen Geruch des Mundes (7, 8); ist er nicht salzig und kalt, nimmt er besonders dem Munde die Trockenheit. Mundspülung mit alkalihaltigem Wasser beseitigt schnell eine Ansammlung des Schleims (9). Durch Mundspülung mit lauwarmen Wasser entsteht Erleichterung im Munde.

An einer windgeschützten, sonnigen Stelle soll jemand nach Behandlung von Schultern und Hals mit Schwitzmitteln und Massage (10) das Mundwasser, ohne es zu trinken, mit etwas erhobenem Kopfe bei sich [im Munde] behalten. Bis sich der Mund mit Schleim gefüllt hat oder auch Nase und Augen fliessen, so lange heisst das im vollen Munde befindliche, unbewegliche [Mundwasser] „Mundvoll" (*gaṇḍūṣa*), andernfalls „Schluck" (*kavala*) [1] (11).

Erkrankungen des Nackens, des Kopfes, der Ohren, des Mundes und der Augen, Übelkeit, Krankheit des Halses, Trockenheit des Mundes, Herzklopfen, Müdigkeit, Appetitlosigkeit und Schnupfen lassen sich ausgezeichnet durch die Anwendung [des Mundwassers in Form] des „Schluckes" heilen (12).

Das Pflaster (*pratisāraṇa*) ist dreifacher Art: [1] Paste, [2] flüssiges Mittel (*rasakriyā* [2])), und [3] Puder. Man verwende es bei Schleimkrankheiten mit den für das Mundwasser genannten Heilmitteln (13).

Das Gesichtspflaster wirkt dreifach, insofern es Doṣa und Gift

---

1) Das Mundwasser wird durch den Mund gespült, wird im Gegensatz zu ersterem also bewegt.

2) Ein durch Honig usw. flüssig gemachter, dick eingekochter Saft.

vernichtet und Farbe verleiht. In erwärmtem Zustande wird es bei Wind und Schleim, bei den übrigen aber in ganz kaltem empfohlen (14). Für dasselbe gibt es drei Masse, insofern es ein Viertel, ein Drittel und einen halben Aṅgula hoch [aufgetragen wird]. Es bleibt so lange liegen, als es nicht trocken geworden ist; ist es getrocknet, schädigt es die Haut (15). Nachdem man es angefeuchtet, nehme man es wieder ab und wende zum Schluss eine Salbung an.

Dabei unterlasse oder meide man Tagesschlaf, Reden, Feuer, Hitze, Schmerz und Zorn (16). Man darf es nicht auflegen bei Schnupfen, Verdauungslosigkeit, nach Verabreichung eines Niesemittels, bei Kinnbackenkrampf, Appetitlosigkeit und Angegriffenheit durch Wachen. Richtig angewandt beseitigt es (17) vorzeitiges Ergrauen, braune Flecken, Runzeln, Star und schwarze Flecken [im Gesicht].

Mark von Zizyphus Jujuba, Wurzel von Adhatoda Vāsika, Symplocos racemosa und Sinapis glauca (18);

Wurzel von Solanum xanthocarpum, Sesamum indicum, Piper longum, Berberis asiatica, Cinnamomum zeylanicum [1]) und enthülste Gerstenkörner;

Wurzel von Imperata arundinacea, Santalum album, Wurzel von Andropogon muricatus, Albizzia Lebbek, Peucedanum graveolens und Reiskörner (19);

Nymphaea Lotus, Nymphaea stellata, Blüte der weissen Wasserlilie, Cynodon Dactylon, Glycyrrhiza glabra und Santalum album;

schwarzes Sandelholz (*kāliyaka*), Sesamum indicum, Andropogon muricatus, Nardostachys Jatamansi, Tabernaemontana coronaria und Holz von Prunus Puddum (20);

Pinus Webbiana, Panicum uliginosum, Nelumbium speciosum, Glycyrrhiza glabra, Saccharum spontaneum, Tabernaemontana coronaria und Aquilaria Agallocha;

diese in je einem Halbvers genannten Pflaster werden für die sechs Jahreszeiten Winter usw. gelehrt (21).

Die Menschen, die ihr Gesicht mit Pflastern zu behandeln pflegen, haben scharfen Blick und ein straffes, glattes Gesicht, das einem aufgeblühten Lotus gleicht (22).

Das Öl für den Kopf ist [hinsichtlich seiner Anwendungsform] vierfach, nämlich als: Salbung, Übergiessung, [getränkte] Baum-

---

1) Oder Rinde von Berberis asiatica.

wolle und Klystier. Jede folgende besitzt, wie man wissen muss, grössere Vorzüge [als die vorhergehende] (23). Unter diesen [Anwendungsformen] ist es als Salbung anzuwenden bei Rauheit des Halses, Jucken, Unreinigkeit usw.; bei Favus [Erbgrind], Stichen im Kopf, Hitze, Entzündung und Wunden des Kopfes (24) als Übergiessung; als [getränkte] Baumwolle bei Ausfall, Brechen, Bersten oder Räuchern der Haare und Starrheit der Augen; als Klystier aber bei Schläfrigkeit, Kinnbackenkrampf, Angegriffenheit durch Wachen (25), Trockenheit von Nase und Mund, Star und einer schweren Kopfkrankheit.

Für dieses [Kopfklystier] gilt die Vorschrift: Nachdem der Körper [des Kranken] gereinigt, eingerieben und mit Schwitzmitteln behandelt worden ist und er sich auf einer weichen Bank von Kniehöhe niedergelassen hat (26), binde man ihm am Abend ein zwölf Aṅgula breites, dem Kopf entsprechendes Stück Rinds- oder Büffelhaut (27), dessen Bindestelle bis zum Ohr reicht, nachdem man die Stirne mit einem Tuche bedeckt hat, mit einem Zeugstreifen um und bestreiche es [am Haarrande des Kopfes] mit Bohnenpaste (28); dann giesse man der Krankheit entsprechend ein gekochtes Fettmittel lauwarm ein bis zu zwei Aṅgula über dem Haarboden. Das lasse man ihn so lange halten (29), bis ihm Nase und Mund fliessen, und zwar bei Wind usw. zehn-, acht- und sechstausend Momente (*mātrā*), bei Gesundheit aber nur ein [tausend]. Ist das Fettmittel abgenommen, massiere man ihm Schultern usw (30). Dessen längste Anwendungsdauer beträgt sieben Tage.

Die Ohrfüllung mit Fett lasse man ihn behalten unter Reibung der Ohrwurzel (31), bis Linderung des Schmerzes eintritt; bei Schmerzlosigkeit bis zu hundert Momenten.

So lange wie die Spitze der rechten Hand [einmal] um die rechte Kniescheibe herumfährt (32), entsprechend der Zeit, die Augenlider zu schliessen und zu öffnen, gilt als ein Moment (*mātrā*).

Kopföl beseitigt Erschlaffung, Bleichen, Fahlheit und Abschälung der Haare und die Windkrankheiten des Kopfes, es verleiht Klarheit den Sinnen und kräftigt Stimme, Kinnbacken und Kopf (33).

DREIUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode des Einträufelns und des Salbens darlegen.

Bei allen Augenkrankheiten ist zu Anfang eine Einträuflung (*āścotana*) von Nutzen, da sie Erkrankungen wie Schmerz, Stechen, Jucken, Reibung, Tränen und Brand beseitigt (1), [wenn sie] bei Wind warm, bei Schleim lauwarm und bei Blut und Galle kalt [erfolgt]. An einem windstillen Orte, träufele man ihm, nachdem man mit der linken Hand das Auge geöffnet hat (2), mit der anderen vermittels eines aus einer Muschel herabhängenden Wattebäuschchens aus einer Entfernung von zwei Aṅgula zehn oder zwölf Tropfen in den Augenstern (3). Nachdem man es dann mit einem weichen Tüchlein abgewischt hat, lasse man es [das Auge] bei Schleim und Wind mit einem anderen in lauwarmes Wasser getauchten [Tüchlein] leicht schwitzen (4).

Ist die Augeneinträuflung zu heiss oder zu scharf, verursacht sie Schmerz, Entzündung oder Verlust des Auges, ist sie zu kalt, bewirkt sie Stechen, Starrheit, Schmerzen (5), Zusammenziehen und Reibung der Augenlider; in zu reichlichem Masse [angewandt], schwieriges Öffnen der Augen, in zu geringem Masse, Zunahme der Krankheit, und Jucken, wenn sie [die Einträuflung] nicht herausgeflossen ist (6).

Nachdem das ins Auge geträufelte Heilmittel an die Gelenkstellen [des Auges] und in die Gefässe von Kopf, Nase und Mund gelangt ist, vertreibt es die nach oben steigenden Doṣa's (7). Salbung wende man an, wenn bei einem Kranken, dessen Körper rein ist, ein Doṣa, der nur in seinem Auge sitzt, das Symptom der Reife zeigt, das sich durch kleine Pusteln, übermässiges Jucken und Schleimigkeit kundtut (8), wenn die Tränenkrankheit des Auges nur in geringer Reibung (*ghara*) besteht und wenn seine Unreinigkeit kompakt ist, ferner bei einem, der an Galle, Schleim oder Blut, besonders aber an Wind leidet (9).

Die Salbung ist dreifacher Art: [1] skarifizierend, [2] heilend und [3] den Blick klärend. Skarifizierend wirkt sie durch zusammenziehende, saure, scharfe und erhitzende (10), heilend durch bittere und klärend durch süsse und kühlende Substanzen.

Ein Stäbchen [Sonde] von zehn Aṅgula Länge, in der Mitte dünn und in Knospen endend (11), empfiehlt man und zwar eines aus Kupfer zum Skarifizieren, eines aus Eisen und einen Finger zum Heilen und eines aus Gold und Silber zum Klären (12). Die Zubereitung der Augensalbe geschieht in dreifacher Form: [1] als Pille, [2] als flüs-

siges Mittel (*rasakriyā*) und [3] als Puder; diese verwende man der Reihe nach bei einem starken, mittelmässigen und leichten Doṣa (13). Als Pille hat sie das Quantum einer Erbse und als flüssiges Mittel das einer Frucht von Embelia Ribes, und zwar das bei einer scharfen Substanz, doch das doppelte davon bei einer milden, und als Pulver (14) sind es zwei Stäbchen, wenn es scharf ist, und drei für das andere [das milde].

Doch nicht [lege man sie auf] bei Nacht, während des Schlafes, zur Mittagszeit, bei Trank, Speise und heissen Sonnenstrahlen (15), weil die Doṣa's, die zur Erkrankung des Auges führen, [dann] gesteigert, herausgedrückt und verflüssigt werden; deshalb salbe man sie stets [nur] morgens und abends zu ihrer Beruhigung, und zwar bei wolkenlosem Himmel (16). Aber andere [Ärzte] sagen: Nicht am Tage darf man scharfe Salbe anwenden, weil das Auge, das durch die Purgierung geschwächt ist, nach Berührung mit der Sonne leidet (17). Das Auge, das bei Nacht durch Schlaf und die Kühle der Zeit gelabt wird, kommt wieder zu Kraft, weil es die Natur des Feuers hat und Kälte ihm zuträglich ist (18).

Ist aber der Schleim übermässig hervorgetreten, oder auch bei einer zu skarifizierenden [Augen]krankheit kann man auch wohl am Tage, und zwar an einem nicht zu heissen, beim Auge das scharfe [Mittel] anwenden (19). Das Eisen[messer] entsteht aus einem Stein, und von eben diesem kommt seine Schärfe; auch seine Verletzung kommt nur durch diesen [einen Stein], ebenso die des Auges durch Glut (20). Nicht einmal bei Nacht ist scharfe Salbe dem Auge heilsam in der Annahme, sie sei kühlend; denn sie verflüssigt den Doṣa nicht und verursacht Starrheit, Jucken, Unempfindlichkeit usw. (21).

Salbung wende man nicht an bei einem, der sich ängstigt, gebrochen hat oder purgiert ist, der gegessen oder Drang zur Entleerung hat, der erzürnt ist, fiebert, ermattete Augen, Kopfschmerz und Kummer hat, der durch Wachen mitgenommen ist (22), bei unsichtbarer Sonne, nach einem Kopfbad, einer Inhalation oder dem Genuss von Rauschtrank, bei einem, der an Verdauungslosigkeit leidet, durch Feuer oder Sonne erhitzt ist, am Tage schläft oder an Durst leidet (23). Ferner wende man zu scharfe und zu milde, zu wenig und zu viel, zu klare und zu kompakte, zu rauhe, zu kühle oder zu heisse Salbe nicht an (24).

Ohne nun das Auge zu öffnen, lasse man es sich im Inneren lang-

sam bewegen und bringe die gesalbten Lider ein wenig in Bewegung, so dringt die scharfe Salbe ein. Aber nicht mit Gewalt betreibe man das Öffnen und Schliessen der Augen, das Herausdrücken [der Salbe] aus den Augenlidern oder das Wegwischen [derselben] (25, 26). Hat sich das Auge beruhigt, nachdem das Jucken des Heilmittels aufgehört hat, spüle man es mit Wässern ab, die Krankheit, Doṣa und Jahreszeit entsprechen (27). Dann reinige man mit dem rechten Daumen, der mit einem Tüchlein bedeckt ist, das linke Auge, nachdem man es am oberen Augenlid erfasst hat, mit dem linken Daumen aber das andere (28). Andernfalls dürfte der Doṣa durch die Salbe, die das Augenlid erfasst hat, Krankheiten hervorrufen. Bei Jucken und Unempfindlichkeit verwende man scharfe Augensalbe oder scharfen Rauch; hat es jedoch durch scharfe Augensalbe gelitten, ist ein volles Mass von Gegensalbe (*pratyañjana*) zu empfehlen (29).

VIERUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode der Erquickung und des Puṭapāka[1]) darlegen.

Ist ein Auge erschöpft, starr, trocken, rauh, verwundet, durch Wind oder Galle erkrankt oder schielt es, sind seine Wimpern ausfallen, oder ist sein Blick getrübt (1), leidet es an schwierigem Aufschlag, an Śirāharṣa[2]),Śirotpāta[3]), Blindheit (*tamas*), an Arjuna[4]), an Ophthalmie (*syanda*), schwerer Ophthalmie (*mantha*), Anyatovāta, („Wind aus anderer Richtung") und Vātaparyāya („Windwechsel")[5]), an Śukraka[6]) (2), wende man bei einem Kranken, wenn sich Entzündung, Tränen, Stechen, Jucken und Unreinigkeit beruhigt haben, nach Reinigung von Kopf und Körper an einem windstillen

1) Dieser ist die Behandlung des Auges nach Zubereitung eines Arzneimittels, bei der die Stoffe in Blätter gebunden, mit Lehm überzogen und im Feuer geglüht werden. Das Wort bedeutet „Kochen in einer Hülle".

2) Eine Erkrankung des Auges, der zufolge es kupferfarbige Tränen vergiesst.

3) Die Adern im Auge werden mit oder ohne Schmerzen kupferfarben.

4) Das Auge gleicht einem einzigen wie Hasenblut gefärbten Tropfen.

5) Diese Augenerkrankung liegt vor, „wenn der Wind unter heftigen Schmerzen abwechselnd in die Augenbrauen und Augen zieht" und dadurch krampfhaftes Zucken entsteht; Jolly S. 113.

6) Krankheit am Weissen im Auge.

Orte die Erquickung (*tarpaṇa*) an (3), [und zwar] zur Zeit des Übergangs der Jahreszeiten morgens und abends, wobei er [der Kranke] eine horizontale Lage einnimmt. Nachdem man ausserhalb des Augapfels einen gleichmässigen Schutzrand aus Gerste und Bohnen (4) zwei Aṅgula hoch und fest aufgelegt hat, giesse man je nach dem Fall zubereitete, in warmem Wasser geschmolzene Schmelzbutter auf das geschlossene Auge (5), bei Nachtblindheit, Windkrankheit, Star, schwerem Erwachen usw. Fett bis zur Spitze der Augenlider. Während er nun ganz langsam das Auge öffnet (6), berechne man die Momente (*mātrā*); dann lasse man ihn bei einer Krankheit der Augenlider, der Gelenke, des Weissen, des Dunklen und der Sehkraft das Arzneimittel entsprechend hundert, dreihundert, fünfhundert (7), siebenhundert und achthundert Momente, tausend bei schwerer Ophthalmie und tausend bei Wind, bei Galle und bei [Behandlung] einer gesunden Person sechshundert und bei Schleim fünfhundert Momente festhalten (8). Nachdem man dann am äusseren Augenwinkel eine Öffnung [in den Schutzrand] gemacht hat, lasse man das Fett in eine Schale abträufeln; er [der Kranke] inhaliere, schaue aber nicht in den Himmel oder auf einen glänzenden Gegenstand (9). In dieser Weise wende man bei Wind täglich, bei Galle aber mit je einem Tag Unterbrechung, bei Schleim und bei Wohlbefinden mit je zwei Tagen Unterbrechung [die Erquickung nach dem Grundsatze] an: „Man gebe es bis zur Sättigung" (10). Bei [richtiger] Sättigung entsteht die Fähigkeit Helles zu ertragen, ein gesundes, klares und leichtes Auge, bei Nichtsättigung das Umgekehrte und bei übermässiger Sättigung Schmerzen, die durch Schleim entstehen (11). Denn wie ein Körper, der mit Fett behandelt wurde, ermattet niedersinkt, so auch das Auge; darum wende man bei den schon vorhin genannten Krankheiten unmittelbar nach einer Erquickung ein Puṭapāka an, weil es dem Auge Kraft verleiht.

Bei Wind ist dieses als Fettmittel, bei Kombination mit Schleim als Skarifikationsmittel von Nutzen (12, 13), bei Schwäche der Augen, Wind, Galle, Blut und Wohlbefinden [wirkt es] als Beruhigungsmittel (*prasādana*). Aus Fett, Mark, Speck und Fleisch von Höhlen bewohnenden Raub- und Sumpftieren (14) und in Milch zerriebenen Heilpflanzen der „belebenden" Reihe [1]) bereite man das

1) S. Kapitel 15 dieses Abschnittes Vers 8.

Fettmittel, das skarifizierende aus Leber und Fleisch von Wildtieren (*mṛga*) und Vögeln, Perlen, Eisen, Kupfer und Steinsalz (15), Schwefelantimon, Muscheln, Sepia und Auripigment, die mit saurem Rahm verarbeitet sind, und aus Leber, Mark, Speck, Eingeweiden, Herz und Fleisch von Wildtieren und Vögeln (16) und mit süssen, in Frauenmilch zerriebenen [Substanzen] und Schmelzbutter das Beruhigungsmittel.

Nachdem man je eine Kugel von der Grösse einer Frucht von Aegle Marmelos aus Fleisch und dem Dekokt des Heilmittels (17) für [die Zubereitung von] Fettmittel usw. entsprechend mit Blättern von Ricinus communis, Ficus Bengalensis oder Lotus umwickelt hat, lasse man sie, mit Lehm bestrichen, in glühendem [Holz von] Anogeissus latifolia, Grewia asiatica beziehungsweise Kuhmist (18) kochen. Wenn sie [die Kugel] feuerähnlich [und dadurch] gar geworden ist, drücke man diesen Saft aus und verwende ihn beim Auge wie ein Erquickungsmittel. Hundert, zweihundert und dreihundert Momente lasse man ihn festhalten (19) als Skarifikations-, Fett- und letztgenanntes [d.h. Beruhigungs-]Mittel, und zwar die beiden ersten lauwarm, das letzte aber kalt. Nach den beiden [ersten] möge er [der Behandelte] inhalieren, und dabei sollen die [gleichen] Anwendungen wie bei der Erquickung [erfolgen] (20). Erquickung und Puṭapāka darf man bei einem [Menschen], der für ein Niesemittel ungeeignet ist, nicht zur Anwendung bringen. Wieviel Tage man Erquickung und Puṭapāka anwendet, doppelt so viele betreibe man [nur] Heilsames; das Auge mit Blüten von Jasminum grandiflorum und Jasminum Sambac verbunden, verbringe man die Nacht (21).

Mit ganzer Seele soll man sich mit Niesemitteln, Salben, Sättigungsmitteln usw. für Kräftigung des Auges bemühen; denn ist das Auge verloren, wird die mannigfaltige Welt ein einheitliches Dunkel (22).

FÜNFUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Beschaffenheit der [stumpfen] Instrumente darlegen.

Ein Hilfsmittel, das zum Herausziehen mannigfacher Fremdkörper dient, die die verschiedenen Stellen [des Körpers] peinigen, ist ein [stumpfes] Instrument (*yantra*); ebenfalls das, was zum Sehen (1) von Hämorrhoiden, Fisteln usw. bei ihrer Behandlung mit [scharfem]

chirurgischem Instrument, Ätzmittel oder Feuer zum Schutz der übrigen [gesunden] Körper[stellen] und zu Klystier und anderen Kuren dient (2), endlich Krüge, Flaschengurken, Hörner, Sonden usw. Nachdem man die verschiedenen stumpfen Instrumente mit ihren mannigfachen Formen und Zwecken (3) überdacht hat, fertige man sie mit Verständnis an. Aber hinsichtlich ihrer Grösse wird [folgendes] gelehrt:

Ähnlich den Mäulern [und Schnäbeln] (*mukha*) von Wildtieren

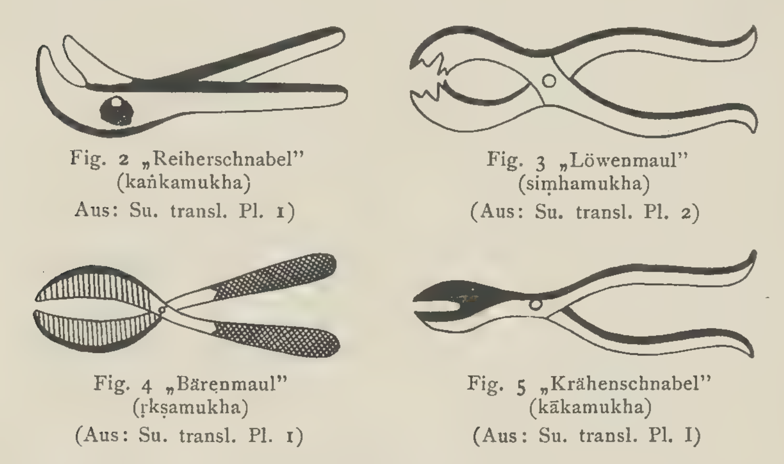


Fig. 2 „Reiherschnabel" (kaṅkamukha) Aus: Su. transl. Pl. 1)

Fig. 3 „Löwenmaul" (siṃhamukha) (Aus: Su. transl. Pl. 2)

Fig. 4 „Bärenmaul" (ṛkṣamukha) (Aus: Su. transl. Pl. 1)

Fig. 5 „Krähenschnabel" (kākamukha) (Aus: Su. transl. Pl. I)

und Vögeln wie z.B. Reiher (*kaṅka*) (Fig. 2), Löwe (*siṃha*) (Fig. 3), Bär (*ṛkṣa*) (Fig. 4), Krähe (*kāka*) (Fig. 5) usw. (4) verfertige man die Spitzen der Instrumente und benenne diese auch nach ihnen [1]).

Achtzehn Aṅgula lang und meist aus Eisen verfertigt (5), am Halse durch Pflöcke mit linsenförmigen Köpfen verbunden und am Griff wie ein Haken gekrümmt, sind die kreuzförmigen Instrumente [d.i. Zangen], wie man wissen muss (6). Da sie stark sind, versucht man mit ihnen Fremdkörper, die in den Knochen sitzen, herauszuziehen. Die beiden durch den Pflock verbundenen „Zangen" (*saṃdaṃśa*) (Fig. 6) von sechzehn Aṅgula Länge, deren Spitzen frei [d.i. beweglich] sind (7), ziehen Fremdkörper heraus, die in Haut, Adern, Sehnen und Fleisch eingedrungen sind.

Eine andere [Zange] von sechs Aṅgula [Länge] dient zum Herausziehen von feinen Fremdkörpern und solchen, die in den Augen-

1) Also: Reiherschnabel, Löwenmaul usw.

wimpern [usw.] sitzen (8). Und die Mucuṇḍī [genannte], (Fig. 7) mit feinen Zähnen, in gerader [Form] und mit [Finger]hülsen am Griff ausgestattet, dient zur Beseitigung [wilden] Fleisches in tiefen Wunden und des übriggebliebenen Pterygiums [bei Krankheiten des Weissen im Auge] (9). Zwei zwölf Aṅgula [lange] Instrumente mit doppeltem und einfachem Haken von der Form eines Fischmauls, Pinzetten (*tāla-yantra*) (Fig. 8) genannt, ziehen Fremdkörper aus dem Gehörgang (10).

Rohrinstrumente (*nāḍī-yantra*) sind hohl und mit einer oder mehreren Öffnungen versehen, [sie dienen dazu,] Fremkörper

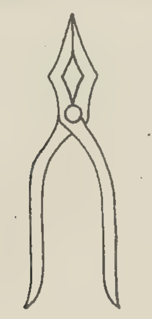


Fig. 6 „Zange" (saṃdaṃśa)
(Aus: Su. transl. Pl. 1)



Fig. 7 Mucuṇḍī
Aus: Su. transl. Pl. I)



Fig. 8 „Pinzette" (tālayantra)
(Aus: Su. transl. Pl. II)

und Krankheiten festzustellen, die in den Gefässen sitzen (11). Man verwende sie zur leichten Ausführung von Behandlungen und zum Aussaugen [von Gift usw.]; Breite, Umfang und Länge derselben entspricht den Gefässen (12).

Um Fremdkörper im Halse feststellen [zu können], dient eine Röhre von zehn Aṅgula Länge und halb so grossem [d.h. fünf Aṅgula] Umfang. Um einen Griff mit vier Ösen zu fassen, hat sie [die Röhre] fünf Löcher als Öffnungen (13), und für einen mit zwei Ösen drei Löcher, dessen Grösse entsprechend. Der Form, der Länge und Weite der Grifförsen entsprechend (14) lasse man andere derartige Röhren anfertigen, um Fremdkörper festzustellen. Eine andere Röhre mit einer Länge von zwölf Aṅgula und einer Weite von einem Viertel hiervon [d.h. von drei Aṅgula], die an der Spitze der Samenkapsel einer Lotusblume ähnelt, wird „Beseitigerin der Fremdkörper" (*śalyanirghātinī*) genannt.

Das Instrument für Hämorrhoiden (*arśoyantra*) hat

die Form einer Kuhzitze, vier Aṅgula [Länge] (15, 16), fünf Aṅgula Umfang für Männer und sechs für Frauen. Es hat zwei Öffnungen für die Untersuchung der Krankheit, doch nur eine für die operative Behandlung (17). In seiner Mitte befindet sich eine Öffnung von drei Aṅgula Umfang und einem Durchmesser, der der Mitte eines Daumens entspricht, und darüber hinaus hat es einen Rand, der in Höhe von einem halben Aṅgula vorspringt (18). Ein so beschaffenes Instrument ohne Öffnung, Śamī (Fig. 10) genannt, drückt die



Fig. 9 Arśoyantra
(„Instrument für Hämorrhoiden")
(Aus: Su. transl. Pl. I)

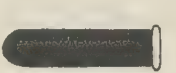


Fig. 10 Śamī
(Aus: Su. transl. Pl. II)

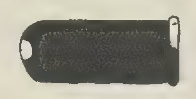


Fig. 11 „Fingerschutz"
(aṅgulitrāṇaka)
(Aus: Su. transl. Pl. I)

Hämorrhoiden heraus. Bei [einem Instrument für] Mastdarmfisteln lasse man stets die Oberlippe [d.h. den hervortretenden Teil] oberhalb der Öffnung weg (19). Bei Nasenpolypen und Nasengeschwülsten soll die Röhre eine Öffnung, zwei Aṅgula [Länge] und den Umfang eines Zeigefingers haben, wie das Instrument für Mastdarmfisteln (20).

Der „Fingerschutz" (*aṅgulitrāṇaka*) (Fig. 11) ist aus Elbenbein

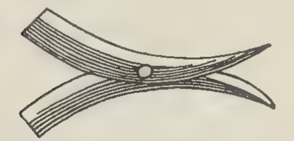


Fig. 12 Yonivraṇekṣaṇayantra
(„Instrument zur Feststellung von Uterusverletzungen")
(Aus: Su. transl. Pl. II)

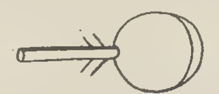


Fig. 13 Vraṇakṣālanayantra
(„Instrument zum Abspülen von Wunden")
(Aus: Su. transl. Pl. II)

oder Holz [verfertigt], vier Aṅgula [lang], mit zwei Öffnungen versehen und von der Form einer Kuhzitze; er ist praktisch beim Öffnen des Mundes [, um den Finger vor den Zähnen zu schützen] (21).

[Ein Instrument] zur Feststellung von Uterusverletzungen (*yonivraṇekṣaṇa*) (Fig. 12) hat [eine Länge von] sechzehn Aṅgula und ist in der Mitte hohl. Es besitzt vier flache Flügel (*bhitti*), die durch einen [beweglichen] Ring verbunden sind

und an der Spitze einer Lotusknospe ähneln (22). Die vier Zweige, am unteren Ende an- [d.h. zusammen] gefasst, breiten [das Instrument] am oberen Ende aus.

Zwei Instrumente von sechs Aṅgula [Länge dienen] zum Salben [bezw.] zum Abspülen verletzter Adern (*vraṇakṣālanayantra*) (Fig. 13) (23); sie haben die Form von Klystierinstrumenten, mit Öffnungen, die am unteren Ende [der Breite] eines Daumens und am oberen [der] einer Erbse entsprechen. Sie haben an der Spitze, keinen Wulst und sind am unteren Ende mit einem weichen Leder[beutel] versehen (24). Ein Rohr (Katheter, *udakodarayantra*) mit zwei Öffnungen oder eine, aus der Schwanzfeder eines Pfaus [geschnitten], ist bei Wassersucht [anzuwenden].

Inhalations-, Klystier- und andere Instrumente werden bei Gelegenheit beschrieben werden (25).

Ein Horn (*śṛṅga*) mit einer Mündung von drei Aṅgula [Weite] und [einer Länge] von achtzehn Aṅgula dient zum Aussaugen [1]). An der Spitze hat es eine Öffnung von der Grösse eines Senfkorns, es ist gut verbunden und hat die Form einer Brustwarze (26).

Eine Flaschengurke (*alābu*) von zwölf Aṅgula [Länge], aber achtzehn Aṅgula Umfang mit einer runden Öffnung von drei oder auch vier Aṅgula [Weite] zieht, wenn sie im Inneren erhitzt wird, Schleim und Blut heraus (27). Ebenso ist ein Topf von gleicher Beschaffenheit zu empfehlen, und dieser [dient auch] zum Beseitigen und Emporrichten von Unterleibstumoren.

Die Instrumente, die den Namen „Sonde" (*śalākā*) (Fig. 14) führen, haben mannigfaltige Funktion und Form (28), und ihre Grösse richtet sich je nach ihrer Verwendung. Unter ihnen haben die beiden, deren Spitze dem Mund eines Regenwurms (*gaṇḍūpa*) ähnelt, die Funktion des Sondierens; die beiden, die Fremdkörper aus den Gefässen entfernen (29), haben eine Spitze, die einer halben Linse gleicht, und [eine Länge von] acht oder neun Aṅgula.

Sechs [Arten von] Haken (*śaṅku*) (Fig. 15) gibt es. Von diesen [dienen] zwei, die [eine Länge von] sechzehn oder zwölf Aṅgula (30) und Enden wie Schlangenhauben haben, zum Auseinanderziehen, zwei von zehn oder zwölf Aṅgula [Länge], mit einem Ende ähnlich dem eines Pfeilschafts, zum Lockern, und zwei in der Form

1) Von verdorbenem Wind, Gift, Blut. Wasser, verdorbener Milch usw.

eines „Angelhakens" (*baḍiśa*) (Fig. 16) zum Herausziehen (31).

[Ein Instrument], an der Spitze gleich einem Haken gebogen und acht Aṅgula lang, wird „Fötushaken" (*garbhaśaṅku*) (Fig. 17) genannt. Mit ihm zieht man den steckengebliebenen [toten] Fötus aus einer Frau (32).

Zum Herausziehen von Blasensteinen (*aśmaryāharaṇayantra*) [dient eine Sonde], die vorne eine Spitze gleich einer Schlangenhaube hat.

[Ein Instrument] von vier Aṅgula [Länge] mit einer einem Pfeilschaft ähnlichen Spitze (*śarapuṅkha*) (Fig. 18) zieht [lose] Zähne

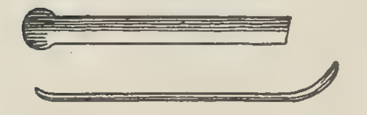


Fig. 14 Sonden
(śalākā)
(Aus: Su. transl. Pl. II)



Fig. 16 „Angelhaken" (baḍiśa)
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)



Fig. 17 „Fötushaken" (garbhaśaṅku)
Aus: Su. transl. Pl. I)



Fig. 15 Haken
(śaṅku)
(Aus: Su. transl. Pl. II)



Fig. 18 Śarapuṅkhayantra
(„Instrument mit Pfeilschaftspitze" zum Ausziehen loser Zähne)
(Aus: Su. transl. Pl. II)

heraus (33). Sechs Sonden mit einer aus Watte hergestellten Haube dienen zum Wegwischen [, und zwar]: zwei von zehn oder zwölf Aṅgula [Länge zu dem] von Näherem oder Fernerem im After (34), zwei von sechs oder sieben Aṅgula für [das Gleiche] in der Nase [und] zwei von acht oder neun im Ohr. „Ohrreiniger" (*karṇaśodhana*) [heisst das Instrument], das an der Spitze einem Feigenblatt gleicht und in einen Löffel mündet (35). Bei Ätz- und Feuer[behandlung] verwende man von den [beiden Arten von] Sonden (*śalākā* und *jāmbavoṣṭha*), [und zwar] den groben, feinen und langen je drei [zusammen also zwölf]; bei einem Leistenbruch (*antravardhman*) eine Sonde (36), deren Stiel oberhalb der Mitte gedreht ist und die

am unteren Ende einem Halbmond gleicht. Eine [Sonde], deren Spitze dem halben Kern einer Judenbeere ähnelt, brennt Nasen-Polypen und-Geschwülste aus (37).

Bei der Anwendung von ätzenden Heilmitteln haben die drei [Sonden] acht Aṅgula [Länge] und vertiefte Spitze, mit Spitzen, die hinsichtlich ihrer Grösse dem Nagel des kleinen-, Mittel- und Ringfingers gleichen (38). Für Blasen-Spülung, -Salbung usw. werden bei Gelegenheit die Instrumente beschrieben.

Die [neunzehn] Hilfswerkzeuge (*anuyantra*): Magnet, Schnur, Zeug, Stein, Hammer (39), Riemen, Darm, Zunge, Schweifhaar, Baumast, Nagel, Mund, Zahn, Zeit, Brennen (oder: Kochen), Hand, Fuss, Angst und Erregung bringe [ein Arzt], der die Kunstgriffe kennt, in Anwendung, nachdem er ihre Wirkungen mit seinem Verstande genau erwogen hat (40).

Herausschaffen, Exstirpieren, Füllen, Reinigen der Gefässe, Verteilen, Entfernen, Verbinden, Drücken, Aussaugen, Emporrichten, Beugen, Lockern, Trennen, Beseitigen und Geraderichten ist die Tätigkeit der stumpfen Instrumente (41). Weil er richtig eindringt und zurückkehrt und das zu Erfassende erfasst und herauszieht, er sich [also] für alle Stellen eignet (42), ist unter allen stumpfen Instrumenten der Reiherschnabel das beste.

SECHSUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Beschaffenheit der scharfen Instrumente darlegen.

Von tüchtigen Schmieden lasse man sechsundzwanzig scharfe Instrumente (*śastra*) herstellen, nach Vorschrift angefertigt, haarscharf, durchweg sechs Aṅgula [lang] (1), von schöner Form, mit guter Schneide und bequemem Griff, doch nicht Schrecken erregend, aus Eisen, nachdem es gut geschmolzen, gut geschärft und ein wenig gebogen ist (2); mit gut ausgearbeiteter Spitze, von der Farbe des blauen Lotus, in Formen, die ihren Namen entsprechen und jederzeit zur Hand sind (3). Ihre Klinge misst ein Viertel ihrer halben Länge, und in der Regel möge man von jedem einzelnen je nach den Umständen zwei oder drei [Exemplare] verwenden (4).

Unter diesen ist das Maṇḍalāgra (Messer „mit kreisrunder Spitze") (Fig. 19), das an der Klinge die Form des inneren Zeigefin-

gernagels hat, bei Geschwüren an den Augenlidern, Mandelschwellung usw. zum Skarifizieren und Schneiden anzuwenden (5).

Das Vṛddhipatra („*Vṛddhi*[1])-Blatt") (Fig. 20) in der Form eines Scheermessers [ist] zum Schneiden, Spalten und Aufschlitzen

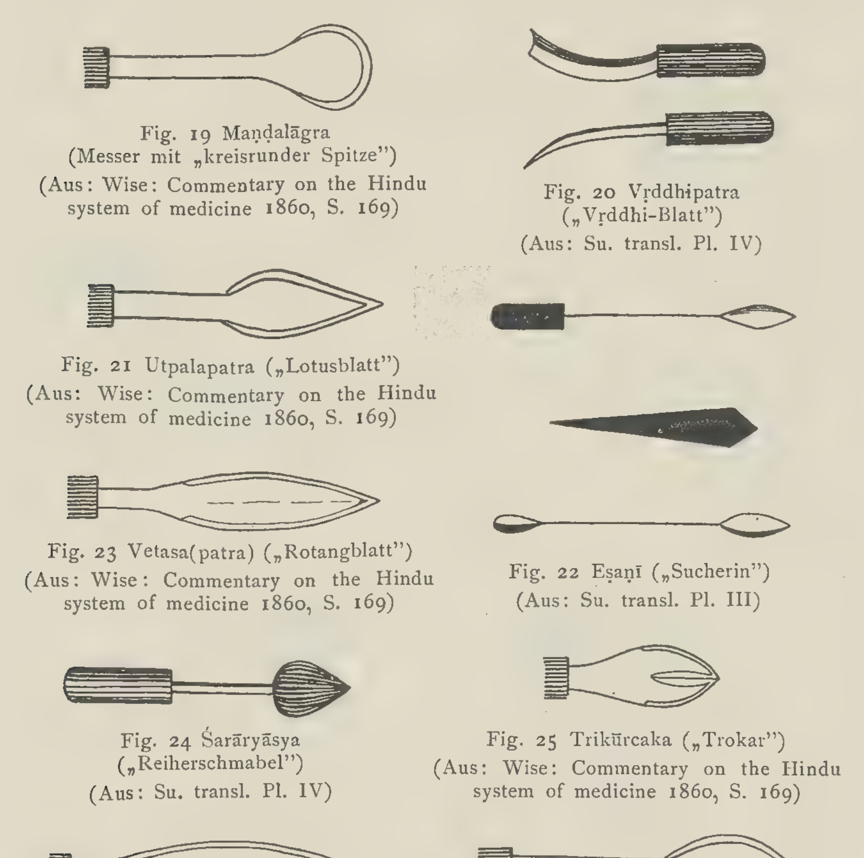


Fig. 19 Maṇḍalāgra
(Messer mit „kreisrunder Spitze")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)

Fig. 20 Vṛddhipatra
(„Vṛddhi-Blatt")
(Aus: Su. transl. Pl. IV)

Fig. 21 Utpalapatra („Lotusblatt")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)

Fig. 23 Vetasa(patra) („Rotangblatt")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)

Fig. 22 Eṣaṇī („Sucherin")
(Aus: Su. transl. Pl. III)

Fig. 24 Śarāryāsya
(„Reiherschmabel")
(Aus: Su. transl. Pl. IV)

Fig. 25 Trikūrcaka („Trokar")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)

Fig. 26 Kuśāṭā („Kuśablatt")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)

Fig. 27 Vrīhivaktra („Reiskornspitze")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)

[zu verwenden]; bei einem erhabenen Geschwür hat es eine gerade, bei einem tiefsitzenden dagegen (6) eine vom Rücken her geneigte Spitze.

Die beiden Messer, Utpala („Lotusblatt") (Fig. 21) und

1) Name einer bisher nicht identifizierbaren Pflanze, s. Kap. 15. d. Absch. Vers 12 Anm.

Adhyardhadhāra („Anderthalbschnitt") genannt, mit langer bezw. kurzer Spitze dienen je nach den Bedingungen zum Schneiden und Spalten, und (7) Sarpāsya („Schlangenmaul") in einer Länge von einem halben Aṅgula an der Klinge dient zum Schneiden von Nasen- und Ohrenpolypen.

Die Eṣaṇī („Sucherin") (Fig. 22), glatt und mit einer Spitze ähnlich dem Munde eines Regenwurms, dient zum Suchen eines [Wund]-gangs (8). Zum Spalten [dient] eine zweite [Eṣaṇī] mit Nadelspitze

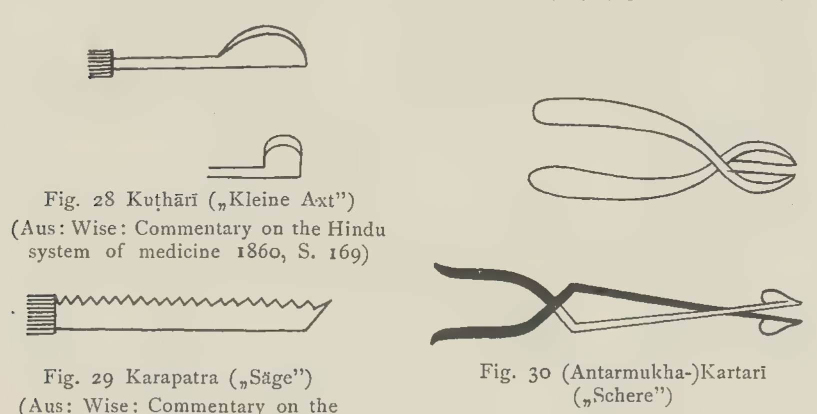


Fig. 28 Kuṭhārī („Kleine Axt")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860, S. 169)

Fig. 29 Karapatra („Säge")
(Aus: Wise: Commentary on the Hindu system of medicine 1860 S. 169)

Fig. 30 (Antarmukha-)Kartarī („Schere")
(Aus: Su. transl. Pl. III)

und einer Öffnung am unteren Ende angebracht, und ein Vetasa („Rotangblatt") (Fig. 23) zum Punktieren.

Das Śarāryāsya („Reiherschnabel" [1]) (Fig. 24) und die beiden Trikūrcaka („Trokare") (Fig. 25), sind beim Aderlass [zu verwenden] (9). Die Kuśāṭā („Kuśablatt") (Fig. 26) [dient] beim Aderlass im Munde; die Klinge beider misst zwei Aṅgula. Antarmukha („mit Spitze im Inneren") ist [letzterer] ähnlich, seine Klinge [sei] anderthalb Aṅgula [lang] (10). Der Kuśāṭā ähnlich ist das Ardhacandrānana („Halbmondspitze"), und das Vrīhivaktra („Reiskornspitze") (Fig. 27) [mit einer Länge von] anderthalb Aṅgula an der Klinge ist bei Öffnung von Adern und Bauchschwellung zu verwenden (11). Eine Kuṭhārī („Axt") ist

1) Nach T. A. Wise: Commentary on the Hindu system of medicine. London 1860. S. 169 und im Auschluss hieran auch nach P. W. bezeichnet das Synonym Śarārimukha eine Art Schere, was nach dem Zusammenhang jedoch nicht zutreffend sein dürfte.

breit, einem Kuhzahn ähnlich und mit einer Spitze von einem halben Aṅgula; mit nach oben gerichtetem Stiel schlage man mit dieser eine über einem Knochen liegende Ader an (12).

Eine kupferne Sonde ist die Dvimukhī („Zweispitz"); an der Spitze hat sie die Form einer Barleria cristata; mit dieser durchbohre man die Linse bei Star (*liṅganāśa*).

Man verfertige das Aṅguliśastra („Fingermesser") (13), dessen Spitze aus einem Ring heraustritt und das an der Schneide einen halben Aṅgula lang ist, hinsichtlich seiner Beschaffenheit einem Vṛddhipatra oder Maṇḍalāgra gleich (14). [Dieser Messer], dessen Ring hinsichtlich seiner Grösse das erste Zeigefingerglied [des Arztes] durchlässt und mit einem Faden festgebunden wird, dient zum Schneiden und Schlitzen bei Krankheiten des Halsgefässes (15).

Das Baḍiśa („Angelhaken") mit wohlgebogener Spitze dient zum Erfassen von geschwollenen Mandeln, Pterygium[resten] usw., doch zum Durchschneiden von Knochen dient das Karapatra („Säge) (Fig. 29) mit gezähnter Schneide, zehn Aṅgula [lang] (16) und zwei Aṅgula in der Breite, mit feinen Zähnen und gutbefestigtem Griff.

Die Kartarī („Schere") (Fig. 30) dient zum Schneiden von Sehnen, Fäden und Haaren und gleicht einer Schere (17).

Fortsetzung folgt.



